الجمهورية العربية السورية
جامعة حلـــب
كليـــة الزراعـــة
قسم الاقتصاد الزراعي



تأثير سياسات الدعم الحكومي وتحليل المخاطرة في إنتاج الخضروات في حوض اليرموك(سورية) وفي وادي الأردن(الأردن)

رسالة أعدت لنيل درجة الـــدكتـــوراه فـــي الهندسة الزراعية
(الاقتصاد الزراعي)

إعداد الطالب

إبراهيم سليمان الطاهات

عام 1431هـ /2010 م

الجمهورية العربية السورية
جامعة حلب
كليـة الزراعـة
قسم الاقتصاد الزراعي



تأثير سياسات الدعم الحكومي وتحليل المخاطرة في إنتاج الخضروات في حوض اليرموك(سورية) وفي وادي الأردن(الأردن)

إعداد

المهندس إبراهيم سليمان الطاهات

رسالة أعدت لنيل درجة الدكتوراه في الهندسة الزراعية- اختصاص الاقتصاد الزراعي

بإشراف:

الدكتور ماهر يوسف
أستاذ في قسم الاقتصاد الزراعي
كلية الزراعة- جامعة حلب

الدكتور شباب ناصر
أستاذ مساعد في قسم الاقتصاد الزراعي
كلية الزراعة- جامعة حلب

بالتعاون مع

الدكتور محمود علي سالم
أستاذ في قسم الاقتصاد الزراعي وإدارة الأعمال المزرعية
كلية الزراعة- الجامعة الأردنية- الأردن

1431هـ /2010 م



نوقشت هذه الرسالة بتاريخ 16/ 3/ 2010 وأجيزت .

لجنة الحكم

الأستاذ الدكتور عبد الغني عبد اللطيف

الأستاذ الدكتور ماهر يوسف

الأستاذ الدكتور علي عبد العزيز

الأستاذ الدكتور جمال طقطق

الدكتور أحمد الشدايدة

تصريح

أصرح بأن هذا الدراسة" تأثير سياسات الدعم الحكومي وتحليل المخاطرة في إنتاج الخضروات في حوض اليرموك(سورية) وفي وادي الأردن(الأردن)" لم يسبق أن قبل للحصول على أية شهادة ولا هو مقدم حالياً للحصول على شهادة أخرى .

المرشح
إبراهيم الطاهات

Declaration

It is hereby declared that this work has not already been accepted for any degree , nor it is being submitted concurrently for any other degree .

Candidate
Ebraheem Al-tahat



شهادة

نشهد بأن العمل الموصوف في هذه الرسالة " تأثير سياسات الدعم الحكومي وتحليل المخاطرة في إنتاج الخضروات في حوض اليرموك(سورية) وفي وادي الأردن (الأردن)" هو نتيجة بحث علمي قام به المرشح إبراهيم الطاهات تحت إشراف الأستاذ الدكتور ماهر يوسف والأستاذ الدكتور شباب ناصر من قسم الاقتصاد الزراعي في كلية الهندسة الزراعية في جامعة حلب وبالتعاون مع الأستاذ الدكتور محمود علي سالم من كلية الزراعة في الجامعة الأردنية.

المرشح	المشرف بالتعاون	المشرف المشارك	المشرف
إبراهيم الطاهات	أ.د. محمود سالم	د.شباب ناصر	أ.د. ماهر يوسف

حلب في 16/ 3 / 2010.

Certification

It is hereby certified that the work described in this thesis " The Impact of Governmental Subsidy Policy and Risk Analysis in Vegetables Production In the Yarmouk Basin (Syria) and In the Jordan Valley (Jordan) ". It is the result of the author's investigation under the supervision of Dr. Maher Yousef and Dr. Shabab Nasser in the faculty of agriculture, Aleppo University, and in collaboration with Prof. Dr. Mahmoud Salem in the faculty of agriculture, Jordan University.

Candidate
Ebraheem Al-tahat

Thesis supervisors

Prof. Dr. Maher Yousef **Dr. Shabab Nasser** **Prof. Dr. Mahmoud Salem**

شكر وتقدير

الشكر لله أولا الذي أعانني على إتمام هذا العمل بتوفيقه ورعايته، وكل الشكر إلى حكومتي الجمهورية العربية السورية والمملكة الأردنية الهاشمية، على إتاحتهم لي الفرصة لدراسة الدكتوراه ضمن برنامج التبادل الثقافي بين البلدين الشقيقين.

وكل الشكر لأستاذتي الأفاضل المشرف الأستاذ الدكتور ماهر يوسف في كلية الزراعة/جامعة حلب، والمشرف المشارك الدكتور شباب ناصر في كلية الزراعة/جامعة حلب، والمشرف بالتعاون الأستاذ الدكتور محمود علي سالم في كلية الزراعة/الجامعة الأردنية، فهم رموز للعطاء والتعامل المخلص والتفاني في خدمة طلاب العلم والمعرفة.

كما أتقدم بالشكر والعرفان إلى رئيس قسم الاقتصاد الزراعي السابق الأستاذ الدكتور ماهر يوسف ورئيس القسم الدكتور بشار تنه وكافة أعضاء الهيئة التدريسية والموظفين في كلية الزراعة بجامعة حلب.

كما أتقدم بالشكر إلى الذين قدموا لي يد المساعدة والى جميع من ساهم وأثرى هذا البحث من القطاعين العام والخاص في سورية والأردن.

ولا يسعني إلا أن اشكر السادة أعضاء لجنة المناقشة على ملاحظاتهم القيمة التي تقدموا بها.

والله ولي التوفيق



إهـــــــداء

إلـى مـن أصر أن يـكـون الـعـلـم سلاحـنـا مـعـلـمـي الأول ...

والـدي الـعـزيـز...

إلـى الـعـيـون الـتـي ارقـهـا تـعـبـي وأسعـدهـا نـجـاحـي

والـدتـي الـحـنـون...

إلـى كـواكـبـي... إخـوتـي

إلـى الـنـجـمـات الـمـضـيـئـة... أخـواتـي

إلـى الـغـالـيـة ورفـيـقـة الـدرب زوجـتـي...

إلـى مـهـجـة قـلـبـي... وفـلـذات كـبـدي...

شـذى و مـحـمـد و مـحـمـود

إلـى نـمـوذج الـوفـاء... الـعـم الـحـاج سـعـيـد الـعـلـي الـشـيـاب أبـو مـحـمـد... والـعـائـلـة

شـكـراً وعـرفـانـاً

فهرس المحتويات

المحتويات	الصفحة

الصفحة	المحتويات
ز	فهرس المحتويات
م	فهرس الجداول
ع	فهرس الأشكال
ص	فهرس الخرائط
1	الملخص والنتائج
	الفصل الأول
8	**الإطار النظري والتحليلي**
9	1-1 المقدمة
10	1-2 مبررات الدراسة
11	1-3 أهداف الدراسة
11	1-4 الاستعراض المرجعي
17	1-5 منهجية الدراسة
17	1-5-1 مصادر البيانات والمعلومات
17	1-5-2 الإطار الزمني
17	1-5-3 مجتمع وعينة الدراسة
18	1-5-4 منطقة الدراسة
20	1-5-5 الأسلوب البحثي
20	- التحليل الإحصائي الوصفي
20	-مقياس ليكرت
20	-مصفوفة تحليل السياسات
20	-نموذج فون- نويمان لتقدير دوال المنفعة
20	-تحليل الانحدار الخطي المتعدد
21	1-6 هيكلية للدراسة
	الفصل الثاني
23	**الملامح العامة للقطاع الزراعي**
23	2-1 السكان والقوى العاملة والزراعية
الصفحة	**المحتويات**
24	2-2 الموارد الأرضية
25	2-3 الموارد المائية



2-3-1 الموارد المائية في سورية	25
2-3-2 الموارد المائية في الأردن	26
2-4 الناتج المحلي الإجمالي الزراعي	28
2-5 مساحة وإنتاج محاصيل عينة الدراسة	29
2-5-1 محافظة درعا – سورية	29
2-5-2 وادي الأردن – الأردن	32
2-6 الملامح العامة للزراعة في منطقتي الدراسة	35
2-6-1 محافظة درعا – سورية	35
2-6-1-1الموقع والمساحة والسكان	35
2-6-1-2 الإنتاج النباتي	36
– المحاصيل الحقلية	36
– الخضار	37
– الأشجار المثمرة	38
2-6-1-3 القوى العاملة في الزراعة	39
2-6-2 وادي الأردن – الأردن	39
2-6-2-1الموقع والمساحة والسكان	39
2-6-2-2 الإنتاج النباتي	40
– المحاصيل الحقلية	40
– الخضار	41
– الأشجار المثمرة	42
2-6-2-3 القوى العاملة في الزراعة	43
الفصل الثالث	
نتائج الاستقصاء الميداني	45
3-1 مكونات الاستمارة	45
3-2 الحالة الاجتماعية	45
3-3 أفراد الأسرة وأعمارهم	46
المحتويات	**الصفحة**
أ– منطقة حوض اليرموك– محافظة درعا– سورية	46
ب– منطقة لواء دير علا– وادي الأردن	46

3-4 المستوى التعليمي للمزارع	47
3-5 العمالة الزراعية المستأجرة	48
3-6 الخبرة الزراعية وعمر المزارع	49
3-7 مهنة المزارع	50
3-8 الحيازة الزراعية	51
3-9 مساحة الخضار	52
3-10 طرق ري الخضار	52
3-11 تكاليف زراعة وإنتاج الخضار	52
3-12 الإيرادات والربح	54
3-13 المشكلات التي يواجهها المزارع	55
3-13-1 حوض اليرموك – محافظة درعا	55
3-13-2 دير علا – وادي الأردن	56
3-14 الحلول المقترحة	56
3-14-1 حوض اليرموك – محافظة درعا	56
3-14-2 دير علا – وادي الأردن	57
3-15 مصادر المخاطرة وحلولها	57
3-15-1مصادر المخاطرة في حوض اليرموك(مصادر خاصة للمخاطرة)	57
3-15-2 مصادر المخاطرة في لواء دير علا(مصادر خاصة للمخاطرة)	58
3-16 استراتيجيات السيطرة على المخاطرة	60
3-16-1أساليب الحد من المخاطرة في حوض اليرموك(الأساليب الخاصة)	60
3-16-2أساليب الحد من المخاطرة في لواء دير علا(الأساليب الخاصة)	61
الفصل الرابع	
أثر سياسات الدعم الحكومي في إنتاج البندورة الصيفية والبطاطا الربيعية في منطقتي الدراسة	66
4-1 مصفوفة تحليل السياسات	66
4-1-1 الأسس والمفاهيم	66
المحتويات	**الصفحة**
4-2 المؤشرات المستخدمة في مصفوفة تحليل السياسات	70
4-2-1 الأسعار الخاصة	70



70	4-2-2 الأسعار الاجتماعية
70	4-2-3 سعر الصرف
70	4-2-4 الأسعار الاجتماعية للسلع القابلة للتجارة
71	آ – أسعار المساواة للواردات
71	ب – أسعار المساواة للصادرات
72	4-2-5 الأسعار الاجتماعية للمدخلات غير القابلة للتجارة
72	آ – الأرض
72	ب – العمالة الزراعية
72	ج – رأس المال
72	4-2-6 التكاليف والإيرادات والأرباح
73	4-3 مقاييس الحماية
73	4-3-1 معامل الحماية الاسمية
74	4-3-2 معامل الحماية الاسمية على المدخلات القابلة للتجارة
74	4-3-3 معامل الحماية الفعلية
75	4-3-4 مقاييس معامل الميزة النسبية
75	4-4 نتائج تحليل مصفوفة السياسات
75	4-4-1 منطقة حوض اليرموك (محافظة درعا)
75	4-4-1-1 البندورة الصيفية
77	4-4-1-2 البطاطا الربيعية
79	4-4-2 منطقة لواء دير علا (وادي الأردن)
79	4-4-2-1 البندورة الصيفية
80	4-4-2-2 البطاطا الربيعية
	الفصل الخامس
88	**المخاطرة في الزراعة**
88	5-1 المخاطرة
89	5-1-1 تعريف المخاطرة
الصفحة	**المحتويات**
90	5-1-2 بعض المفاهيم التي لها علاقة بالخطر
91	5-1-3 اثر وجود الخطر في المجتمع

4-1-5 أنواع الخطر	91
2-5 المخاطرة في الزراعة	94
1-2-5 مصادر عامة للمخاطرة في الزراعة	95
2-2-5 الأساليب العامة للحد من المخاطرة في الزراعة	96
3-5 التأمين	98
1-3-5 تعريف التأمين	98
2-3-5 الآثار الاقتصادية للتأمين	98
4-5 التأمين الزراعي	99
1-4-5 تعريف التأمين الزراعي	100
2-4-5 الأخطار التي يمكن أن يغطيها التأمين الزراعي	100
3-4-5 أهداف التأمين الزراعي	101
4-4-5 معوقات انتشار خدمات التأمين الزراعي	102
5-5 خدمات التأمين الزراعي في الوطن العربي	103
1-5-5 التأمين الزراعي في سورية	104
2-5-5 التأمين الزراعي في الأردن	105
6-5 اتجاهات المزارعين نحو المخاطرة	107
1-6-5 أهمية المخاطرة واللايقين في عملية اتخاذ القرار	107
2-6-5 موقف المزارع من المخاطرة وقدرته على تحملها	108
3-6-5 نموذج تحليل اتجاهات المزارعين نحو المخاطرة	109
4-6-5 اتجاهات المزارعين نحو المخاطرة في حوض اليرموك- محافظة درعا – سورية	110
5-6-5 اتجاهات المزارعين نحو المخاطرة في لواء دير علا- وادي الأردن – الأردن	111

المحتويات	الصفحة
المقترحات والتوصيات	116
المراجع العربية	119



المراجع الأجنبية	122
الملحق رقم(1) استمارة الاستقصاء(الاستبيان)	
الملخص باللغة الإنكليزية	

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
A'	حجم عينة الدراسة من المزارعين والقرى في منطقتي الدراسة	18
(1)	عدد السكان والقوى العاملة الكلية والزراعية في كل من سورية والأردن خلال الفترة(2003–2007)	24
(2)	الواردات المائية المتاحة تبعاً للمصادر المائية في سورية للعام 2003	26
(3)	مساحة الأراضي في سورية تبعاً لمناطق الاستقرار الزراعي للعام .2007	26
(4)	مساحة الأراضي في الأردن تبعاً لمناطق الاستقرار الزراعي للعام .2007	27
(5)	كميات المياه حسب الاستخدامات في الأردن لعام 2008	27
(6)	الناتج القومي الإجمالي لكل من سورية والأردن خلال الفترة(2000–2007) بالأسعار الثابتة	28
(7)	مساحة وإنتاج وإنتاجية الخضار الرئيسية في سورية لعام 2007	29
(8)	الأهمية النسبية لمساحة وإنتاج البندورة الصيفية في سورية ومحافظة درعا خلال الفترة (2000-2007)	30
(9)	تطور كميات الإنتاجية لمحصول البندورة الصيفية في سورية ومحافظة درعا خلال الفترة(2000–2007)	31
(10)	الأهمية النسبية لمساحة وإنتاج البطاطا الربيعية في سورية ومحافظة درعا خلال الفترة (2000–2008)	31
(11)	تطور إنتاجية محصول البطاطا الربيعية في سورية ومحافظة درعا خلال الفترة (2000–2007)	32
(12)	الأهمية النسبية لمساحة وإنتاج البندورة الصيفية في الأردن و وادي الأردن خلال الفترة (2000–2007)	33
(13)	تطور إنتاجية محصول البندورة الصيفية في الأردن ووادي الأردن خلال الفترة (2000–2007)	33
(14)	الأهمية النسبية لمساحة وإنتاج البطاطا الربيعية في الأردن ووادي الأردن خلال الفترة (2000–2007)	34
الرقم	**عنوان الجدول**	**الصفحة**
(15)	تطور متوسط الإنتاجية لمحصول البطاطا الربيعية المزروعة خلال الفترة(2000–2007)	34



الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
(16)	مساحة وإنتاج أهم المحاصيل المزروعة في محافظة درعا لعام 2007	37
(17)	مساحة وإنتاج وعدد الأشجار في محافظة درعا لعام 2007	38
(18)	توزيع العمالة حسب الجنس و مكان الإقامة في محافظة درعا لعام 2007	39
(19)	مساحة وإنتاج أهم المحاصيل المزروعة في وادي الأردن لعام 2007	41
(20)	مساحة وإنتاج وعدد الأشجار في وادي الأردن لعام 2007	42
(21)	توزيع العمالة المستأجرة حسب نوع العمالة والجنس في وادي الأردن لعام 2007	43
(22)	الحالة الاجتماعية للمزارعين في عينة الدراسة	45
(23)	الأهمية النسبية لعدد السكان تبعاً للتركيب العمري والجنسي في عينة الدراسة	47
(24)	المستوى التعليمي للمزارع في عينة الدراسة	48
(25)	توزيع العمالة المستأجرة حسب نوع العمالة في حوض اليرموك- محافظة درعا و وادي الأردن في الأردن	48
(26)	خبرة المزارع تبعاً لسنوات الخبرة في حوض اليرموك-محافظة درعا وفي دير علا- وادي الأردن	49
(27)	عمر المزارع في حوض اليرموك-محافظة درعا وفي دير علا- وادي	50
(28)	الأهمية النسبية لمهنة المزارع في حوض اليرموك-محافظة درعا وفي دير علا- وادي الأردن	51
(29)	توزع الحائزين تبعاً لفئات حجم الحيازة في منطقة حوض اليرموك ودير علا- وادي الأردن	51
(30)	عدد مزارع العينة تبعاً لطرق الري المتبعة في حوض اليرموك ودير علا- وادي الأردن	52
(31)	وسطي تكاليف إنتاج المحاصيل المزروعة في حوض اليرموك و دير علا- وادي الأردن	54
الرقم	**عنوان الجدول**	**الصفحة**
(32)	مصادر التغير في دخل مزارعي الخضروات وترتيبها حسب درجة خطورتها في حوض اليرموك	58

(33)	مصادر التغير في دخل مزارعي الخضروات وترتيبها حسب درجة خطورتها في لواء دير علا	59
(34)	الأساليب الإدارية للسيطرة على المخاطرة ومدى استعمالاتها من قبل المزارعين المبحوثين في حوض اليرموك	61
(35)	الأساليب الإدارية للسيطرة على المخاطرة ومدى استعمالاتها من قبل المزارعين المبحوثين	62
(36)	مصادر المخاطرة المؤثرة على دخل مزارعي الخضروات والأسلوب الذي يجب إتباعه لكل مصدر للتغلب على تلك المخاطرة	63
(37)	مكونات مصفوفة تحليل السياسات	67
(38)	قيم معاملات الحماية الاسمية والفعلية والميزة النسبية للبندورة الصيفية في منطقة حوض اليرموك(محافظة درعا)	76
(39)	قيم معاملات الحماية الاسمية والفعلية والميزة النسبية البطاطا الربيعية في منطقة حوض اليرموك (محافظة درعا)	77
(40)	قيم معاملات الحماية الاسمية والفعلية والميزة النسبية للبندورة الصيفية في منطقة دير علا وادي الأردن	79
(41)	قيم معاملات الحماية الاسمية والفعلية والميزة النسبية البطاطا الربيعية في منطقة دير علا وادي الأردن	81
(42)	دوال المنفعة لمزارعي الخضروات في حوض اليرموك- محافظة درعا	113
(43)	دوال المنفعة لمزارعي الخضروات في لواء دير علا- وادي الأردن	114



فهرس الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
(1)	توزيع استعمالات الأراضي في سورية لعام 2007	25
(2)	توزيع استعمالات الأراضي في الأردن لعام 2007	25
(3)	تطور مساحة وإنتاج محصول القمح في محافظة درعا خلال عامي 2000 و2007	36
(4)	تطور مساحة أهم الخضروات في محافظة درعا خلال عامي 2000 و2007	37
(5)	تطور مساحة وإنتاج وأعداد شجرة الزيتون خلال عامي 2000 و2007	38
(6)	تطور مساحة وإنتاج وأعداد العنب خلال عامي 2000 و2007	39
(7)	تطور مساحة وإنتاج محصول القمح في وادي الأردن خلال عامي 2000 و2007	40
(8)	تطور مساحة أهم الخضروات في وادي الأردن خلال عامي 2000 و2007	42
(9)	تطور مساحة وأعداد الأشجار في وادي الأردن خلال عامي 2000 و2007	43
(10)	وسطي التكاليف والإيرادات لمحاصيل الدراسة في حوض اليرموك ودير علا لعام 2008	55
(11)	وسطي الربح الصافي لمحاصيل الدراسة في حوض اليرموك ودير علا لعام 2008	55
(12)	نتائج مقاييس مصفوفة تحليل السياسات على البندورة الصيفية في منطقة حوض اليرموك في محافظة درعا	78
(13)	نتائج مقاييس مصفوفة تحليل السياسات على البطاطا الربيعية في منطقة حوض اليرموك في محافظة درعا	78
(14)	نتائج مقاييس مصفوفة تحليل السياسات على البندورة الصيفية في منطقة دير علا	81
(15)	نتائج مقاييس مصفوفة تحليل السياسات على البطاطا الربيعية في منطقة دير علا	82
(16)	نتائج مقاييس مصفوفة تحليل السياسات على محصولي البندورة الصيفية والبطاطا الربيعية في منطقتي الدراسة(وسطي إنتاجية المحصولين لعام 2008)	85

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
(17)	نتائج مقاييس مصفوفة تحليل السياسات على محصولي البندورة الصيفية والبطاطا الربيعية في منطقتي الدراسة (إنتاجية المحصولين وسطي الفترة 2000 -2008)	85
(18)	اتجاهات مزارعي الخضروات تجاه المخاطرة في حوض اليرموك – سورية	108
(19)	اتجاهات مزارعي الخضروات تجاه المخاطرة في لواء دير علا – الأردن	112
(20)	دوال المنفعة تبعاً لاتجاهات المزارعين تجاه المخاطرة	112



فهرس الخرائط

الرقم	عنوان الخريطة	الصفحة
(1)	شكل عام لحوض اليرموك- محافظة درعا- سورية	19
(2)	شكل عام للواء دير علا- محافظة البلقاء- الأردن	19

الملخص

تهدف الدراسة إلى تحليل تأثير سياسات الدعم الحكومي وتحليل المخاطرة في إنتاج الخضار في حوض اليرموك من محافظة درعا في (سورية) وفي لواء دير علا من وادي الأردن(الأردن)، من خلال قياس اثر سياسات الدعم الحكومي لإنتاج الخضار في كفاءة استخدام الموارد الزراعية المحلية، وتقدير معامل الحماية الاسمية والفعلية، كل ذلك يفيد في وضع إستراتيجية مستقبلية لإنتاج الخضار. علاوة على ما سبق، هدفت الدراسة أيضاً إلى تفحص مصادر المخاطرة وأساليب إدارتها، وتحليل وجهات نظر(رأي) المزارعين تجاه المخاطرة لإنتاج الخضار في منطقتي الدراسة من سورية والأردن.

نفذت الدراسة استناداً إلى نوعين من البيانات، البيانات الأولية جمعت من خلال استمارة استبيان أعدت لهذا الغرض شملت(305) مزارع، تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية من(78) قرية من حوض اليرموك من محافظة درعا و(17) قرية في دير علا من وادي الأردن، والبيانات الثانوية التي تم جمعها من إصدارات ونشرات الوزارات والدوائر الحكومية والجهات الأخرى ذات العلاقة، إضافة إلى المراجع والكتب ذات العلاقة بالموضوع، وبغية تحقيق أهداف الدراسة استخدم أسلوب التحليل الإحصائي الوصفي كالنسب المئوية والمتوسطات لبعض الخصائص الاقتصادية والاجتماعية المدروسة، واستخدام مقياس ليكرت للتعرف على أهمية وترتيب مصادر المخاطرة من وجهة نظر المزارعين، وكذلك أساليب إدارة المخاطرة ومعدل الرتبة لها في كمية الاستعمال من قبل المزارعين، وكذلك تحديد اثر سياسات الدعم الحكومي في إنتاج الخضار باستخدام مصفوفة تحليل السياسات، كما استخدم نموذج فون- نويمان لتقدير دوال المنفعة وتحليل وجهات نظر المزارعين تجاه المخاطرة لإنتاج الخضار وتحليل الانحدار الخطي المتعدد لتحليل العلاقة بين خصائص المزارع الشخصية كالعمر ومستوى التعليم وحجم المزرعة والخبرة في الزراعة وحجم الأسرة ومعاملات المخاطرة لهم، و تم اعتبار معامل المخاطرة المتغير التابع وخصائص المزارع المختلفة المتغيرات المستقلة.

وبينت نتائج التحليل الآتي:

-حوض اليرموك- محافظة درعا – سورية:

- أن نظام استئجار الأرض هو السائد حيث بلغت نسبة الأراضي المستأجرة (62.1%)، وبلغ وسطي حجم الحيازة(استئجار) من قبل كل أسرة ريفية(3.74) هكتار، وبلغ وسطي حجم الحيازة(ملكية فردية) من قبل كل أسرة ريفية(4.39) هكتار.



- بينت الدراسة أن(125) مبحوثاً الذين شملتهم العينة لا يعملون في مهن أخرى، وإنما يتفرغون للعمل الزراعي في المزرعة وهذا العدد يمثل (81.7%) من إجمالي عدد المبحوثين، في حين بلغ عدد المبحوثين الذين يعملون في مهن أخرى خارج المزرعة حوالي(28) مزارعاً شكلوا (18.3%)من إجمالي أفراد العينة.
- انخفاض نسبة الأمية بين المبحوثين حيث بلغت حوالي(8%) من إجمالي أفراد العينة، حيث يتركز تعليم المزارعين في المرحلة الابتدائية، فقد بلغت نسبة من أنهى هذه المرحلة نحو(31%)، والمرحلة الإعدادية(23%)، والمرحلة الثانوية(21%)، ومرحلة التعليم العالي(المعاهد والجامعات)(17%).
- إن مصادر المخاطرة، التي تحظى باهتمام المزارعين بشكل خاص، هي أسعار الخضار وتسويقها، وتوفير مياه الري، وتنظيم توزيعها، بالإضافة إلى قيمة مستلزمات الإنتاج المرتفعة، والوضع المالي، والظروف المناخية، وأمراض النبات والحشرات، وأصناف الخضار.
- حظيت عوامل أخرى، مثل توفر الأرض واستئجارها، الأنظمة والقوانين، العمل المستأجر، المرشد الزراعي، ورأي العائلة والآخرين بترتيب عالٍ من قبل مزارعي الخضار في حوض اليرموك. أما مصادر المخاطرة التي لم تستحوذ على اهتمام أو قلق المزارعين فهي التكنولوجيا الحديثة، وتوفر القرض المالي وتكاليفه.
- أما أساليب الحد من المخاطرة والسيطرة عليها فقد جاء أسلوب توفر المعلومات عن السوق بالمرتبة الأولى، يليه في المرتبة الثانية التنويع في محاصيل الخضار، في حين حظي أسلوب "احتياطي نقدي" بالمرتبة الثالثة.
- استرعت الأساليب الخاصة التالية(إضافة لما سبق): تنوع الأسواق والتسويق الخارجي، وبرنامج الرش الوقائي، والتنويع في أساليب الزراعة والمرونة الإدارية، اهتماماً كبيراً لدى المزارعين، أما بالنسبة لبيع الإنتاج لتاجر المفرق أو المستهلك، وبيع الإنتاج مقدماً بالتعاقد، والتأمين على المحاصيل-كمقترح-، وإدارة القرض والحصول عليه ، وعمل المزارع خارج المزرعة، والعمل العائلي خارج المزرعة فإن أهميتها قليلة لدى المزارعين.

-نتائج مصفوفة تحليل السياسات:

- البندورة الصيفية:

- تتمتع منطقة حوض اليرموك من محافظة درعا بميزة نسبية في إنتاج البندورة الصيفية بسبب الإنتاجية العالية والسعر المنافس عند باب المزرعة إضافة إلى الظروف المناخية الملائمة ووجود فائض بالإنتاج.
- تفسر قيم NPC للمدخلات التي بلغت(1.33) و(1.30) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي الإنتاجية للفترة(2000-2007)، التي تزيد عن(1) بعدم وجود ضرائب مفروضة على إنتاج البندورة الصيفية، وبمعنى آخر فان سعرها في السوق المحلية اكبر من سعرها في السوق الدولية.
- تفسر قيم EPC التي بلغت(1.41) و(1.38) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تزيد عن(1) بأن معظم التشوهات في السياسة ناتجة عن المواد القابلة للتجارة.
- تفسر قيم NPI التي بلغت(1) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، بأن مستلزمات الإنتاج يتم تأمينها من قبل المزارعين بأسعار التكلفة الفعلية لها دون أي دعم من قبل الدولة.
- تفسر قيم DRC التي بلغت(0.69) و(0.67) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تقل عن(1) بأن منطقة حوض اليرموك في محافظة درعا تتمتع بميزة نسبية جيدة بإنتاج البندورة الصيفية في الزراعة المكشوفة.

- البطاطا الربيعية:

- تتمتع منطقة حوض اليرموك من محافظة درعا بميزة نسبية في إنتاج البطاطا الربيعية بسبب الإنتاجية العالية والظروف المناخية الملائمة للزراعة إضافة إلى ارتفاع السعر العالمي لهذا المحصول مقارنة بالسعر المحلي.
- تفسر قيم NPC للمدخلات التي بلغت(0.77) و(0.72) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تقل عن(1) بأن أسعار البطاطا الربيعية في الأسواق المحلية أقل بحدود (23-28%) من السعر الاجتماعي.
- تفسر قيم EPC التي بلغت(0.63) و(0.59) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تقل عن(1) بأن معظم التأثير الكلي لنتائج السياسة يشير إلى أثار حوافز سلبية(ضرائب)..



- تفسر قيم NPI التي بلغت(1) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، بأن مستلزمات الإنتاج يتم تأمينها من قبل المزارعين بأسعار التكلفة الفعلية لها دون أي دعم من قبل الدولة.
- تفسر قيم DRC التي بلغت(0.36) و(0.33) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تقل عن(1) بأن منطقة حوض اليرموك في محافظة درعا تتمتع بميزة نسبية جيدة بإنتاج البطاطا الربيعية.
- بينت نتائج المسح الميداني أن(40%) و(30%) و(30%) من المزارعين كانوا لا يرغبون المخاطرة وحياديين تجاه المخاطرة ويرغبون المخاطرة على التوالي.
- بينت نتائج نموذج الانحدار المتعدد بأن جميع المعاملات العمر ومستوى التعليم وحجم المزرعة وعدد أفراد الأسرة ذو معنوية إحصائية على مستوى 5%، وأما معامل الخبرة الزراعية فهو غير معنوي إحصائيا.

-لواء دير علا- وادي الأردن – الأردن:

- إن نظام استئجار الأرض هو السائد حيث بلغت نسبة الأراضي المستأجرة(71.1%)، وبلغ متوسط حجم الحيازة(استئجار) من قبل كل أسرة ريفية (13.9) هكتار و بلغ متوسط حجم الحيازة(ملكية فردية) من قبل كل أسرة ريفية (11.1) هكتار.
- إن(147) مزارعاً من المزارعين الذين شملتهم العينة لا يعملون في مهن أخرى، وإنما يتفرغون للعمل الزراعي في المزرعة وهذا العدد يمثل(96.7%) من إجمالي أفراد العينة المدروسة في حين بلغ عدد المزارعين الذين يعملون في مهن أخرى خارج المزرعة حوالي(5) مزارعين يشكلون(3.3%)من إجمالي أفراد العينة.
- ارتفاع نسبة تعليم المزارعين في مرحلة التعليم العالي إذ تبلغ نسبة من أنهى هذه المرحلة نحو(56%)، والمرحلة الإعدادية(11%)، والمرحلة الابتدائية(20%)، في حين بلغت نسبة الأمية بين المزارعين نحو(13%) من إجمالي عدد المزارعين.
- كانت مصادر المخاطرة التي شغلت مركز الصدارة والتي تحظى باهتمام المزارعين بشكل خاص: مخاطر الظروف الجوية، أسعار الخضار، قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعي، تسويق الخضار، أمراض النبات والحشرات، التكنولوجيا الحديثة، توفر مياه الري وتنظيم توزيعها،الوضع المالي، القرض المالي.

- حظي تصنيف الخضار، العمل المستأجر وتوفره، توفر الأرض واستئجارها، تكاليف القرض، والقوانين والتعليمات بترتيب عالٍ من قبل مزارعي الخضار في لواء دير علا. أما مصادر المخاطرة التي لم تستحوذ على اهتمام أو قلق المزارعين فهي المرشد الزراعي ورأي العائلة والآخرين.
- جاء أسلوب "احتياطي نقدي" بالمرتبة الأولى كأحد أساليب الحد من المخاطرة والسيطرة عليها، هذا، وكان الأسلوب ذو المرتبة الثانية "التسويق الخارجي"، في حين حظي الأسلوب "التنويع في محاصيل الخضار" بالمرتبة الثالثة.
- كان لتنوع الأسواق، وتوفر المعلومات عن السوق، وبرنامج الرش الوقائي، والتنويع في أساليب الزراعة، والمرونة الإدارية، وإدارة القرض والحصول عليه، وبيع الإنتاج مقدماً بالتعاقد الاهتمام الكبير لدى المزارعين، أما بالنسبة للتأمين على المحاصيل، وبيع النتاج لتاجر المفرق أو المستهلك، وعمل المزارع خارج المزرعة، والعمل العائلي خارج المزرعة، فإنها لم تنل أهمية لدى المزارعين كأساليب للحد من المخاطرة والسيطرة عليها.

-نتائج مصفوفة تحليل السياسات:

- البندورة الصيفية:

- لا تتمتع منطقة دير علا بوادي الأردن بميزة نسبية في إنتاج البندورة الصيفية بسبب الإنتاجية المنخفضة وانخفاض السعر المنافس عند باب المزرعة.
- تفسر قيم NPC للمدخلات التي بلغت(0.83) و(0.81) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تقل عن(1) بوجود ضرائب مفروضة على إنتاج البندورة الصيفية، وبمعنى آخر فان سعرها في السوق المحلية أقل من سعرها في السوق الدولية.
- تفسر قيم EPC التي بلغت(1.19) و(1.16) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تزيد عن(1) بأن معظم التشوهات في السياسة ناتجة عن المواد القابلة للتجارة.
- تفسر قيم NPI التي بلغت(1.12) و(1.08) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000–2007)، التي تزيد عن(1) بوجود ضرائب مفروضة على المواد القابلة للتجارة وبالتالي يدفع الزراع لتلك المواد بقيمة اكبر فيما لو كانت تجارتها حرة.



- تفسر قيم DRC التي بلغت(1.51) و(1.45) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تزيد عن(1) بأن منطقة دير علا في وادي الأردن لا تتمتع بميزة نسبية بإنتاج البندورة الصيفية في الزراعة المكشوفة.

- **البطاطا الربيعية:**

- تتمتع منطقة دير علا بوادي الأردن بميزة البطاطا الربيعية بسبب الإنتاجية العالية والظروف المناخية الملائمة للزراعة إضافة إلى ارتفاع السعر العالمي لهذا المحصول مقارنة بالسعر المحلي.
- تفسر قيم NPC للمدخلات لمحصول البطاطا الربيعية التي بلغت(0.97) و(0.93) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تقل عن(1) بأن أسعار البطاطا الربيعية في الأسواق المحلية اقل بحدود (3-7%) من السعر الاجتماعي للأسعار العالمية.
- تفسر قيمة EPC التي بلغت(0.82) و(0.77) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000–2007)، التي تقل عن(1) بأن معظم التأثير الكلي لنتائج السياسة يشير إلى أثار حوافز سلبية (ضرائب)..
- تفسر قيمة NPI التي بلغت(1.19) و(1.15) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000–2007)، التي تزيد عن(1) بوجود ضرائب مفروضة على المواد القابلة للتجارة وبالتالي يدفع الزراع لتلك المواد قيمة اكبر من تلك القيمة عندما تكون تجارة هذه المواد حرة.
- تفسر قيمة DRC التي بلغت(0.73) و(0.69) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تقل عن(1) بأن منطقة دير علا في وادي الأردن تتمتع بميزة نسبية جيدة بإنتاج البطاطا الربيعية وخاصة عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول للفترة(2000-2007).

- بينت نتائج المسح الميداني أن (36%) و(53%) و(11%) من المزارعين كانوا لا يرغبون المخاطرة وحياديين تجاه المخاطرة ويرغبون المخاطرة على التوالي.
- بينت نتائج نموذج الانحدار المتعدد بأن معاملات العمر ومستوى التعليم وحجم المزرعة ذو معنوية إحصائية عند مستوى (5%)، في حين أن معامل عدد أفراد الأسرة معنوي على مستوى (10% وأما معامل الخبرة الزراعية فهو غير معنوي إحصائيا.

خلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات والمقترحات لوضعها بين أيدي صناع القرار السياسي الزراعي في كل من سورية والأردن للاطلاع عليها والأخذ بها إن كانت ضرورية.



الفصل الأول

الإطار النظري والتحليلي

الفصل الأول
الإطار النظري والتحليلي

1-1 المقدمة:

يعتبر القطاع الزراعي في كل من سورية و الأردن من القطاعات الاقتصادية الهامة فبالإضافة إلى أبعاده الاجتماعية والاقتصادية فإنه يلعب دوراً مهما في تحقيق الأمن الغذائي؛ ويحتل هذا القطاع في سورية المرتبة الثانية بعد قطاع التعدين من حيث مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي،حيث بلغت نسبته خلال الفترة (2000 - 2006) (24%) بالأسعار الثابتة لعام 2005 (المكتب المركزي للإحصاء،2007).

يعتبر هذا القطاع مسؤولاً عن تحقيق الأمن الغذائي بكافة أبعاده للمواطنين، وتأمين المواد الأولية اللازمة لبعض القطاعات الاقتصادية والخدمية الأخرى.هذا إضافة لتأمين القطع الأجنبي الناتج عن تصدير المنتجات الزراعية الفائضة عن الاستهلاك المحلي، و يشكل المورد المعاشي لفئة كبيرة من المجتمع السوري،(هيئة تخطيط الدولة،2005)، وقد بلغت التقديرات لإجمالي الإنتاج الزراعي من الخضار في سورية نحو(2918.873) ألف طن لعام 2006 منها(303.005) ألف طن من محافظة درعا، وهذا يمثل(10.4%) من إجمالي إنتاج الخضار في سورية.

في الأردن يمكن اعتبار القطاع الزراعي من أهم القطاعات الإنتاجية على الرغم من مساهمته المتواضعة في الناتج المحلي الإجمالي؛ حيث ساهم بنسبة (3.2%) من قيمة الناتج المحلي الإجمالي بأسعار الأساس الثابتة،(الإحصاءات العامة، النشرة الإحصائية السنوية،2007) ، ولكنه يتصل اتصالا وثيقا بأنشطة اقتصادية محلية تساهم بحوالي (27%) من الناتج المحلي، ويبلغ الاستثمار في القطاع الزراعي حوالي مليار دينار أردني، وبإنتاجية سنوية تبلغ 324 مليون دينار، وقد بلغت التقديرات لإجمالي الإنتاج الزراعي من الخضار في الأردن نحو(5094.6) ألف طن لعام 2008، منها(983.3) ألف طن من لواء دير علا، وهذا يمثل(19.3%) من إجمالي إنتاج الأردن من الخضار(وزارة الزراعة،2009) .

يتصف القطاع الزراعي بصورة عامة بتنوع أساليب الإنتاج وتقنياته، الأمر الذي ينعكس على كفاءة القطاع إذا ما اقترنت بضعف مقدرة المزارعين المالية على تبني الأساليب الزراعية الحديثة التي تهدف إلى خفض التكاليف الزراعية على مستوى المزرعة، وارتفاع تكلفة تبني تلك الأساليب، وارتباطها بالأنشطة الإرشادية الرسمية وغير الرسمية، فان هذا يدعو إلى توفير المخصصات المالية والفنية لزيادة قدرة المزارعين وتوفير الدعم المادي والبشري لأنشطة البحث العلمي والإرشاد الزراعي ونقل التكنولوجيا. ولا يتم ذلك إلا من خلال سياسة موجه وثابتة ومستمرة لزيادة مخصصات هذه الأنشطة .



يتعرض القطاع الزراعي إلى عدة أنواع من المخاطر، التي تؤدي إلى فقدان الدخل الزراعي، أو إحداث خسائر مباشرة، أو غير مباشرة للمزارعين ومربي الثروة الحيوانية، فقد يتعرض إلى موجات من الجفاف إضافة إلى موجات من الصقيع والآفات والأمراض النباتية والحيوانية الوبائية التي تتطلب استعدادات كبيرة للحد والتقليل من أثارها على القطاع الزراعي وعلى المزارعين، ويتصف القطاع الزراعي بأنه من أكثر القطاعات خطورة، حيث إنه ليس صناعة فقط، وإنما هو نظام توزيع وإنتاج وتبادل بين العناصر الأساسية والعناصر التي يحتاجها الإنسان.

هنا لا بد من دعم هذا القطاع وتوجيه السياسات التنموية للحفاظ على أهميته بل وتمكينه من لعب دور اكبر من حيث مساهمته في الإنتاج المحلي الإجمالي، خصوصاً في ظل العولمة التي تشكل تحدياً صعباً أمام هذا القطاع والقطاعات الأخرى. لذلك تمت دراسة سياسات الدعم لبعض المحاصيل من الخضار والميزة النسبية لها، إضافة إلى التعرف إلى مصادر المخاطرة وأساليب إدارتها والتعامل معها، وكذلك التعرف إلى اتجاهات المزارعين نحوها لتؤخذ في الاعتبار من قبل العاملين والذين لهم علاقة مباشرة مع القطاع الزراعي من أصحاب القرار والاستشاريين والمرشدين الزراعيين وغيرهم.

1-2 مبررات الدراسة وأهميتها:

تتجه السياسات العالمية إلى رفع الدعم عن المشاريع ذات التكلفة الاقتصادية المرتفعة على الدولة، ومنها المشاريع الزراعية، مما سيؤثر مستقبلا على أسعار كل من مدخلات ومخرجات الإنتاج وبالتالي على دخول المنتجين، ومن هنا انطلقت أهمية هذه الدراسة لتوفير المعلومات الاقتصادية المتعلقة بالميزة النسبية ومعايير الحماية الاقتصادية (معايير التنافسية والكفاءة) لصانعي القرار بهدف ترشيد القرار الاقتصادي وتحقيق الكفاءة الاقتصادية في استخدام الموارد المحلية والتي لها القدرة التنافسية في الأسواق العالمية.

من المشكلات الرئيسية في الزراعة التذبذبات السريعة في الدخل، الذي يتأثر بشكل سلبي من جراء التغير في كميات الموارد في الإنتاجية وفي التكاليف وفي الأسعار وفي العائدات المتأتية مع مرور الزمن وتمكين مزارعو الخضار من التغلب على الخسائر لفترات متقطعة وعلى التأثيرات السلبية على الدخل الصافي الناتجة عن الأسعار غير الملائمة والتي لا يمكن التحكم بها وكذلك الطقس والأمراض والعوامل الاجتماعية والبشرية وغيرها.

وعليه يمكن القول بان اتخاذ القرارات في الإنتاج الزراعي أمر حساس ودقيق بسبب عدم معرفة كثير من الأمور المتعلقة به بشكل كبير؛ لذلك تعتبر دراسة ظاهرة

المخاطرة أمرا هاماً نظراً لتعدد مصادرها في الزراعة ولا بد أن تحظى باهتمام بالغ في اتخاذ القرارات في الإنتاج الزراعي.

تأتي أهمية الدراسة من الدور الذي يلعبه القطاع الزراعي، وارتفاع الأهمية النسبية الضمنية لمنطقتي الدراسة على صعيد محدودية الموارد الأساسية كالأرض الزراعية والمياه ورأس المال، وارتفاع مساهمة المنطقة في قيمة الناتج الزراعي الإجمالي، لتوفير المعلومات الاقتصادية اللازمة لاتخاذ القرارات التي من شانها رفع الكفاءة الاقتصادية للموارد الزراعية المتاحة، ورسم وتحليل السياسات للإنتاج الزراعي وفقا للمعايير الاقتصادية ومعايير الميزة النسبية، ومساعدة صانعي القرار وصانعي السياسات في وضع الاستراتيجيات التي تحد من المخاطرة؛ كل ذلك في مجال زراعة وإنتاج الخضار في سورية والأردن.

1-3 أهداف البحث:

1- قياس أثر سياسات الدعم الحكومي لإنتاج الخضار على كفاءة استخدام الموارد الزراعية المحلية من خلال تقدير بعض معايير الحماية والكفاءة والميزة النسبية التي تفيد في وضع إستراتيجية مستقبلية لإنتاج الخضار في منطقتي الدراسة (حوض اليرموك الواقعة ضمن أراضي محافظة درعا في سورية، ولواء دير علا الواقع في وادي الأردن في الأردن).

2- تفحص كلاً من مصادر المخاطرة وأساليب إدارة المخاطرة لمزارعي الخضار في منطقتي الدراسة في سورية والأردن،(المذكورة أعلاه).

3- تحليل وجهات نظر المزارعين تجاه المخاطرة لإنتاج الخضار في منطقتي الدراسة في سورية والأردن.

4-1 الاستعراض المرجعي:

- قام (سالم،1987) بإجراء دراسة هدفت إلى تفحص مصادر المخاطرة وتفحص أساليب إدارة المخاطرة لمزارعي الخضار في الأردن، حيث تم اخذ عينة تتألف من (60) مزارعا من مزارعي الخضار المكشوفة والمحمية في وادي الأردن وتم استجواب مزارعي العينة شخصيا، مع إبداء رأيهم حول مصادر التغير(المخاطرة)، وقد قام المزارعون بدورهم بالدلالة فيما إذا كان هذا المصدر هاما جدا، هام، غير هام أولا ينطبق.ولقد توصلت الدراسة إلى أن مصادر المخاطرة التي تحتل الصدارة والتي تحظى باهتمام المزارعين بشكل خاص، هي تسويق الخضار وأسعارها وتكاليف الإنتاج وتوفر مياه الري، وتنظيم توزيعها وتوفر القروض والوضع المالي.بالإضافة إلى ذلك، فقد حظيت أمراض النباتات والحشرات والقوانين والتعليمات الزراعية والتكنولوجيات الحديثة على ترتيب عال من قبل المزارعين.



وحول الأساليب المعتمدة للحد من المخاطرة أو التعايش معها أو للسيطرة عليها فقد دلت نتائج

الدراسة على أن أسلوب "توفر المعلومات عن السوق" قد حظي بالمرتبة الأولى وذلك لفعاليتها في الحد من المخاطرة، وقد حظي "تنوع الأسواق" أي تنوع بيع المحاصيل وتنوع البيع في أماكن مختلفة خلال الموسم أو العام الزراعي المرتبة الثانية، من حيث الفعالية.وكذلك كان التسويق الخارجي والاحتياط النقدي والتنويع في محاصيل الخضار بما في ذلك النمط الزراعي أساليب فعالة في الحد من المخاطرة.

– كما قام (1989,Salem) بإجراء دراسة بعنوان"تحليل وجهات نظر المزارعين تجاه المخاطرة في المناطق الجافة لإنتاج القمح في الأردن". ولربط العلاقة بين المخاطرة وتبني التكنولوجيا في زراعة القمح فقد تم حساب "رقم قياسي للتفاؤل" لكل مزارع. وقد تراوحت قيم هذا الرقم القياسي في هذه الدراسة بين الصفر و4.5 الشيء الذي يدل على أن الأرقام الصغيرة تمثل مخاطرة اكبر.هذا وكان معدل هذا الرقم القياسي أعلى في المنطقة أكثر من 500ملم أمطار وفي منطقة 400-500ملم منه في بقية المناطق حيث تكون معدلات الأمطار اقل، بالإضافة إلى أن هناك علاقة بين وجهات النظر نحو المخاطرة وتبني التكنولوجيات لدى المزارعين، وقد كان المزارعون الذين تبنوا تكنولوجيا القمح أكثر تفاؤلا بالنسبة لاحتمال توقعاتهم للأحوال الجوية العادية والجيدة من أولئك المزارعين الذين لم يتبنوا هذه التكنولوجيات.وقد وجدت نسبة تبني أعلى للتكنولوجيا في المناطق التي فيها أمطار عالية.

– دلت نتائج الدراسة على أن 11مزارعا 23% و9 مزارعين 19% و37 مزارعا 58% كانوا لا يرغبون في المخاطرة وحياديين تجاه المخاطرة ويرغبون المخاطرة على التوالي. وجد في هذه الدراسة أن حوالي 42% من مزارعي العينة يزرعون"عفيرا" (يزرعون أو يبذرون بغض النظر عن سقوط الأمطار لأول مرة) في المناطق المختلفة.ويعتبر هؤلاء المزارعون مخاطرين بشكل عام. لتقدير وتفسير وجهات نظر مزارعي القمح في الأردن،فقد تم تقدير(47) دالة منفعة باستخدام نموذج "فون- نويمان- مورجن شتيرن(Von-Neumann-Morgenstern Model) ونموذج "رامزي" (Ramsy Model)

– هدفت دراسة "تقييم السياسات الزراعية في المملكة الأردنية الهاشمية"(ESCWA,1995) إلى تحديد تأثير السياسات العامة القائمة التي تتضمن أسعار المدخلات والمنتجات وأسعار المواد ودعم القروض وأسعار الصرف على كفاءة إنتاج محاصيل، وبينت الدراسة عدة نتائج فيما يتعلق بمحاصيل الزيتون والعنب في المناطق المرتفعة أن مكافئ الموارد المحلية

للزيتون البعلي والعنب البعلي والمروي كان اقل من واحد عام 1994 مما يعني أن هناك ميزة نسبية في إنتاج الزيتون البعلي والعنب البعلي والمروي في المرتفعات، في حين تبين عدم وجود ميزة نسبية في إنتاج الزيتون المروي حيث كان مكافئ الموارد المحلية اكبر من واحد.

وبينت الدراسة السابقة أن معاملات الحماية الاسمية والفعالة للزيتون البعلي والمروي في المناطق المرتفعة كانت اكبر من واحد، مما يعني أن الأسعار المحلية للزيتون أعلى من الأسعار العالمية إضافة إلى أن هناك دعم لمنتجي الزيتون البعلي والمروي.في حين أن معاملات الحماية الاسمية للعنب البعلي والمروي كانت اقل من واحد مما يعني أن الأسعار المحلية للعنب اقل من الأسعار العالمية، ومعاملات الحماية الفعالة لمحصول العنب المروي كانت تساوي واحد مما يعني عدم وجود دعم لمنتجي العنب المروي في حين كانت اقل من واحد لمحصول العنب البعلي مما يعني أن الأثر الكلي للسياسات المختلفة لم يكن في صالح منتجي العنب البعلي.

-قام (Abdel Aziz،1996) بدراسة حول "الميزة النسبية للزراعة الفلسطينية" باستخدام مصفوفة تحليل السياسات". وقد تبين وجود تشوهات في الأسعار المز رعية للفاكهة والخضار وبعض المحاصيل الحقلية، وكذلك المدخلات القابلة للتجارة حيث كان معامل الحماية الاسمية(NPC) للمخرجات القابلة للتجارة في قطاع غزة نحو 0.91 بمعنى أن الحماية موجبة، وكان التأثير الصافي بمعيار الحماية الفعال(EPC) مساوياً 0.90، واستنتج الباحث أن السياسة الزراعية المتبعة أدت إلى حماية سالبة للمزارعين بالرغم من وجود حماية موجبة للمدخلات القابلة للتجارة، وقد تبين أن الحماية السالبة للمنتجات الزراعية هي بسبب الضرائب غير المباشرة الناتجة من الزيادة لسعر الصرف بالإضافة إلى الضرائب المباشرة المفروضة على النقل وتكاليف التسويق

- كما قام (El-Habbab &Jabarin،1997) بإجراء دراسة حول"اثر تحرير التجارة على الميزة النسبية والتجارة البينية لمحاصيل الحبوب بين الأردن وسورية"باستخدام نموذج مصفوفة تحليل السياسة الزراعية من اجل استنباط معايير الميزة النسبية ومعاملات الحماية الاسمية لمحصولي القمح والشعير في كل من الأردن وسورية، وتم التوصل إلى أن تحرير تجارة الحبوب بين الأردن وسوريا من شانه أن يؤثر تأثيراً إيجابياً على الميزة النسبية لإنتاج كل من القمح والشعير المعتمد على مياه الأمطار في كلا البلدين، كذلك تم التوصل إلى وجود فرص جيدة لتطوير التجارة البينية لمحصولي القمح والشعير بين الأردن وسورية.



- أظهرت الدراسة التي قام بها (Salem، 2004) حول اثر سياسة دعم استدامة المنتجات الزراعية لنخيل التمر في الإمارات العربية المتحدة (مدخل مصفوفة تحليل السياسة)، وقد وجد أن نخيل التمر يتمتع بميزة نسبية، وكان مقدار معامل تكلفة المورد المحلي DRC نحو(0.46) وان التكاليف أو الأموال المستثمرة اقل من القيمة المضافة، حيث بلغ معامل نسبة التكاليف أو الأموال المستثمرة اقل من القيم المضافة، فقد بلغ معامل نسبة التكلفة الخاصة PRC نحو (0.14) وان السياسة الزراعية المتبناة أدت إلى أن تكون أسعار السوق الخاصة أعلى من الأسعار الاجتماعية، حيث كانت قيمة معامل الحماية الاسمي للمخرجات NPCO نحو1.39، وأن هناك دعما يقدم للمزارع من قبل الحكومة إذ كانت قيمة معامل الحماية الاسمي للمدخلاتNPCI نحو (0.88)، وان المزارع يحقق ربحا إذ كانت قيمة معامل الربحية PC نحو(2.25).

- بينت دراسة(ناصر،1999) حول تأثير السياسات الاقتصادية الزراعية في زيادة الإنتاج الزراعي في المناطق البعلية في سورية أن قيم معامل الحماية الاسمية للأقماح والشعير والبطيخ الأحمر والزيتون والفستق الحلبي والتي تقل عن(1) وعند سعري الصرف(50.5) و(45) ل.س/دولار تفسر بأنه يتم بيع هذه الحاصلات بأسعار تقل عن السعر العالمي لها وبمعنى آخر يفسر ذلك وجود ضرائب مفروضة على إنتاج تلك المحاصيل وبالتالي حصول المزارعين على ربح أقل. حيث يتم تأمين مستلزمات الإنتاج بأسعار التكلفة الفعلية لـــــها(أسعار غير مدعومة من قبل الدولة) باستثناء المحروقات اللازمة لتشغيل الآليات الزراعية ووسائط النقل.

- زادت الإيرادات الاجتماعية مقارنة بالإيرادات الخاصة عند سعري الصرف(5.س/دولار بنسبة(29.6 - 49.5%) للأقماح و(9.2 - 23.3%) للشعير و(14.2- 64%) للبطيخ الأحمر و(11.1- 28.5%) للزيتون و(14.2- 64 %) للفستق الحلبي، ونقصت الإيرادات الاجتماعية مقارنة بالإيرادات الخاصة عند سعري الصـــــرف(50.5) و(45) ل.س/دولار، نسبة(1.1 -24.5 %) للعدس و(5.1 - 32.3 %) للحمص.

- بينت الدراسة أن قيم معامل الحماية الاسمية للأقماح والشعير والبطيخ الأحمر والزيتون والفستق الحلبي والتي تقل عن(1) وعند سعري الصرف(50.5) و(4) ل.س/دولار، بأنه يتم بيع هذه الحاصلات بأسعار تقل عن السعر العالمي لها وبمعنى آخر يفسر ذلك بوجود ضرائب مفروضة على إنتاج تلك المحاصيل وبالتالي حصول المزارعين على ربح أقل.

- بينما فسرت قيم معامل الحماية الاسمية للعدس والحمص والتي تزيد عن(1) وعند سعري الصرف(50.5) و(45) ل.س/دولار، بأنه يتم بيع هذه الحاصلات بأسعار تزيد

عن السعر العالمي لها وبمعنى آخر يفسر ذلك بعدم وجود أي ضرائب مفروضة على إنتاج تلك المحاصيل وبالتالي حصول المنتجين على ربح أعلى.

- فيما فسرت قيم معامل الحماية الفعلية للعدس والحمص والتي تزيد عن(1) وعند سعري الصـــرف(50.5) و(45) ل.س/دولار، بأنه التأثير الكلي للسياسة يدل على وجود حافز إيجابي أي بيع هذه الحاصلات بأسعار تزيد عن السعر العالمي لها، وفسرت قيم معامل الحماية الفعلية للبطيخ الأحمر والزيتون والفستق الحلبي والتي تقل عن(1) وعند سعري الصرف(50.5) و(45) ل.س/دولار، بأن التأثير الكلي للسياسة يدل على عدم وجود أي أثار لتشجيع زراعة وإنتاج هذه المحاصيل

- كما وضحت قيم معامل كفاءة استخدام الموارد المحلية(مقياس الميزة النسبية) والتي تقل عن العدد(1) بأن مناطق الاستقرار الزراعي الأولى والثانية والثالثة للمحافظات في عينة الدراسة بشكل عام تتمتع بميزة نسبية جيدة في إنتاج الأقماح والشعير والعدس والحمص والبطيخ الأحمر والزيتون والفستق الحلبي، أما فيما يخص منطقة الاستقرار الرابعة فإن محافظتي محافظة درعا والرقة تتمتعان بميزة نسبية جيدة في إنتاج الأقماح والشعير، والحسكة وحماة في إنتاج الشعير، وحماة ومحافظة درعا في زراعة وإنتاج الزيتون ولكن بنسب أقل من المناطق الأخرى.

- بينت نتائج الدراسة بأن رفع الدعم عن مستلزمات الإنتاج الزراعي أدى إلى زيادة تكاليف إنتاج المحاصيل المزروعة في عينة الدراسة، ولكن نتيجة لرفع أسعار المنتجات الزراعية ودعمها من قبل الدولة، زادت الإيرادات وبالتالي لم يلحظ أي أثار سلبية على دخول المزارعين وخاصة في المواسم الجيدة.

- قامت(المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 1999) بإعداد تقرير حول الدورة التدريبية القومية في مجال السياسات الزراعية" التي عقدت في المملكة الأردنية الهاشمية عام 1999 التي تتضمن الإطار النظري للسياسات الزراعية(المفاهيم، الأهداف، الوسائل) والمستجدات الإقليمية والدولية وانعكاساتها على السياسات الزراعية العربية، ومتابعة وتقييم السياسات الزراعية، والسياسات الزراعية وعلاقتها بالسياسات الاقتصادية الكلية، والإطار العام للبيانات والمعلومات المطلوبة في تحليل السياسات، إلى جانب تحديد مفهوم مصفوفة تحليل السياسات الزراعية(PAM) ومعايير الحماية الاقتصادية.

- قام(سيد عيسى،2002) في مجال السياسات الزراعية وأثر اتفاقية تحرير التجارة الدولية في تسويق الحبوب في سورية(الزراعة المروية) بأن قيم المعامل الاسمية كانت اقل من الواحد الصحيح لمحصول الذرة الصفراء حيث تراوحت(0.69-0.91) في محافظات الرقة، حلب، والحسكة، مما يعني عدم تقديم الدولة دعم لسعر الحاصلات الزراعية. بينما كان



معامل الحماية الاسمية لمحصول القطن(المنافس الرئيسي لمحصول القمح) (1.22) مما يعني أن هناك دعماً يقدم لمنتج القطن ويباع أقل من السعر العالمي.

- بينت الدراسة بان معاملات تكلفة الموارد المحلي(DCR) لمختلف المحاصيل المدروسة في الزراعة المروية، أقل من الواحد الصحيح مما يعني كفاءة في استخدام الموارد المحلية وبالتالي هناك ميزة نسبية لإنتاج المحاصيل في الزراعة المروية.

- كما بينت الدراسة السابقة بان معاملات التكلفة الخاصة(PCR) كانت أقل من الواحد الصحيح مما يعني أن التكاليف المحلية أو الأموال المستثمرة أقل من القيمة المضافة المحققة وبالتالي فإن المزارع يحقق ربح من زراعة هذه المحاصيل وأشارت قيم دعم المنتجات والتي كانت أقل من(الصفر) أي(سالبة) إلى عدم وجود دعم لمنتجي هذه المحاصيل.

- قام(Scott Pearson، 2003) بإجراء تطبيقات مصفوفة تحليل السياسات على الزراعة الاندونيسية، وقد اشتملت هذه الدراسة على مجموعة من المفاهيم النظرية والتطبيقية لمصفوفة تحليل السياسات الزراعية، على الشكل التالي:

1-مفاهيم نظرية وطرق تجريبية

*الإطار العام لمصفوفة تحليل السياسات ومقدمة إلى المصفوفة.

*تحليل الميزانية الخاصة والميزانية الاجتماعية.

*سياسات فشل الأسواق.

*تحليل العوائد والتكاليف.

*ربط نتائج المصفوفة بأهداف صانعي السياسة الزراعية.

2-دراسة حالة

*تأثير الدولة في سياسة إنتاج محصول فول الصويا.

*تأثير التعرفة الجمركية وتكاليف النقل.

*تحليل كفاءة وتنافسية نظام زراعة فول الصويا. *تحليل الربحية.

- بينت نتائج دراسة(المركز الوطني للسياسات الزراعية،2005) لتحديد الميزة النسبية لبعض المحاصيل في سورية أن نظم البندورة والبرتقال وزيت الزيتون التي يتم تصدير جزء منها إلى الخارج تتمتع بميزة نسبية في ظل السياسات الحالية.وسوف تحافظ على ميزتها حتى دون أي تشوه ناجم عن السياسات الحالية لا تزال تؤدي إلى تحويل للموارد من بقية القطاعات الاقتصادية إلى تلك السلاسل السلعية.

كما بينت الدراسة السابقة أن نظم القطن ونظم الثروة الحيوانية(باستثناء الحليب المعبأ) لا تتمتع بالميزة النسبية.

- بينت دراسة(ناصر، سيد عيسى،2006) حول السياسات الاقتصادية الزراعية المتبعة في زراعة محصول القطن خلال الفترة(1995-2004) ، التي تناولت سياسات الدعم الحكومي على زراعة هذا المحصول في محافظات الحسكة وحلب وحماة عن طريق دراسة الميزة النسبية ومعرفة التركيبة السعرية في ظل ظروف السياسات الزراعية المتبعة وذلك باستخدام أسلوب مصفوفة تحليل السياسات.

- بينت الدراسة بان معاملات الحماية الاسمية(NPC) للقطن بلغت(0.99) في محافظات الحسكة وحلب وحماة وذلك عند سعر الصرف المدروس ويستنتج من هذه القيم التي تقل عن(1) إلى عدم وجود ضرائب مفروضة على إنتاج القطن أي يبيع المزارعون القطن بسعر أقل من السعر العالمي.

- كما بينت الدراسة السابقة أن قيم الميزة النسبية(DRC) تراوحت ما بين(0.98-0.99) للقطن في محافظات الحسكة وحلب وحماة عند سعر الصرف المدروس ويستنتج من هذه القيم التي تقل عن(1) على أن المحافظات تتميز بميزة نسبية في زراعة وإنتاج القطن.

1-5 منهجية الدراسة:

1-5-1 مصادر البيانات والمعلومات:

تم التوصل إلى أهداف الدراسة عن طريق توفير البيانات اللازمة استناداً إلى:

- البيانات الأولية (Primary data)، حيث صممت استمارة لجمع البيانات والمعلومات عن طريق المقابلة الشخصية مع المزارع، أو أحد أفراد أسرته أو مع من يشرف على إدارة المزرعة في مناطق الدراسة؛ إذ شملت الاستمارة على العديد من الأسئلة ذات الصلة بالأهداف السابقة والتي تم اختبارها قبل البدء بعملية الاستقصاء، ملحق رقم(1).

- البيانات الثانوية(Secondary data) ، تم جمعها من إصدارات ونشرات الوزارات والدوائر الحكومية والجهات الأخرى، إضافة إلى المراجع والكتب ذات العلاقة بالموضوع.

1-5-2 الإطار الزمني :

تم التوصل إلى أهداف الدراسة، من خلال تغطية الجانب الميداني وجمع البيانات الأولية اللازمة خلال الموسم الزراعي 2007/2008.

1-5-3 مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من مزارعي الخضروات في منطقة حوض اليرموك في سورية والبالغ عددهم(1818) مزارعاً(مديرية زراعة محافظة درعا،2007)، ومنطقة دير علا في الأردن والبالغ عددهم(1766) مزارعاً(الإحصاءات العامة،2007) وتم استخدام أسلوب العينة العشوائية لاختيار عينة تمثل مزارعي المنطقتين، وتم التركيز على أهم الخضروات في الزراعات العادية وهما محصولا البندورة الصيفية والبطاطا الربيعية .



تم تحديد حجم العينة وفقاً للقانون التالي،(Yamane Taro, 1967):

$$n = \frac{\dfrac{Z^2 P(1-P) / e^2}{N^2+[Z^2 P(1-P)]\, e}}{e^2 N}$$

حيث:

n:حجم العينة.

Z: الدرجة المعنوية الحرجة عند مستوى معنوية(93%) = 1,81

1-P: احتمال عدم انطباق أو ملائمة العينة.

P: احتمال انطباق أو ملائمة العينة.

e:الخطأ المعياري المسموح به.

N: حجم المجتمع الإحصائي.

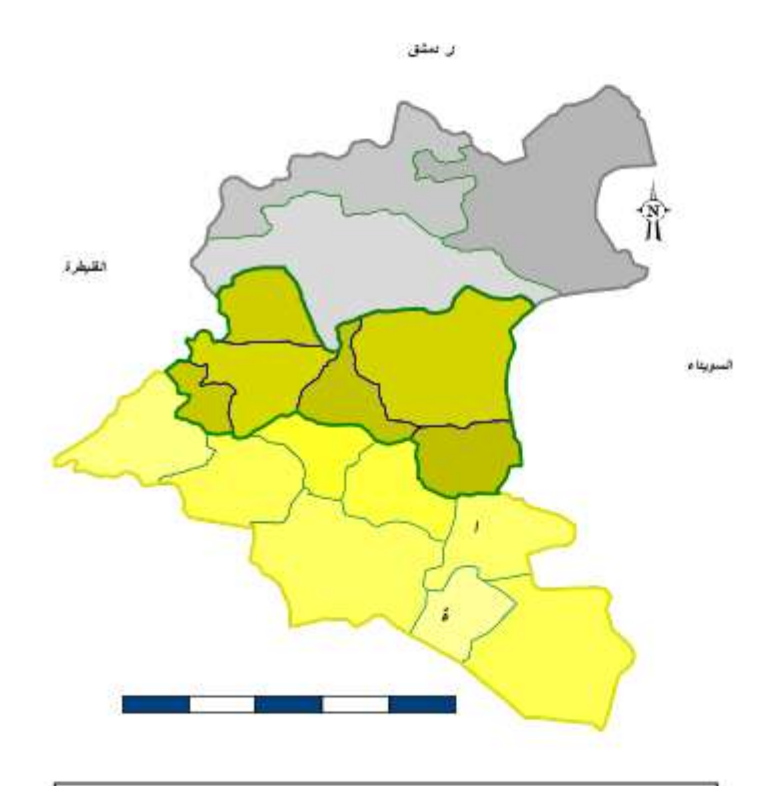
والجدول 'A يوضح حجم عينة الدراسة من المزارعين والقرى.

الجدول('A):حجم عينة الدراسة من المزارعين والقرى في منطقتي الدراسة

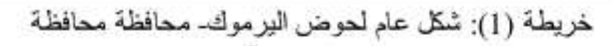
البيان	المزارعين		القرى	
	العدد	النسبة(%)	العدد	النسبة(%)
حوض اليرموك(سورية)	153	50.2	78	82.0
دير علا (الأردن)	152	49.8	17	18.0
المجموع	305	100	95	100

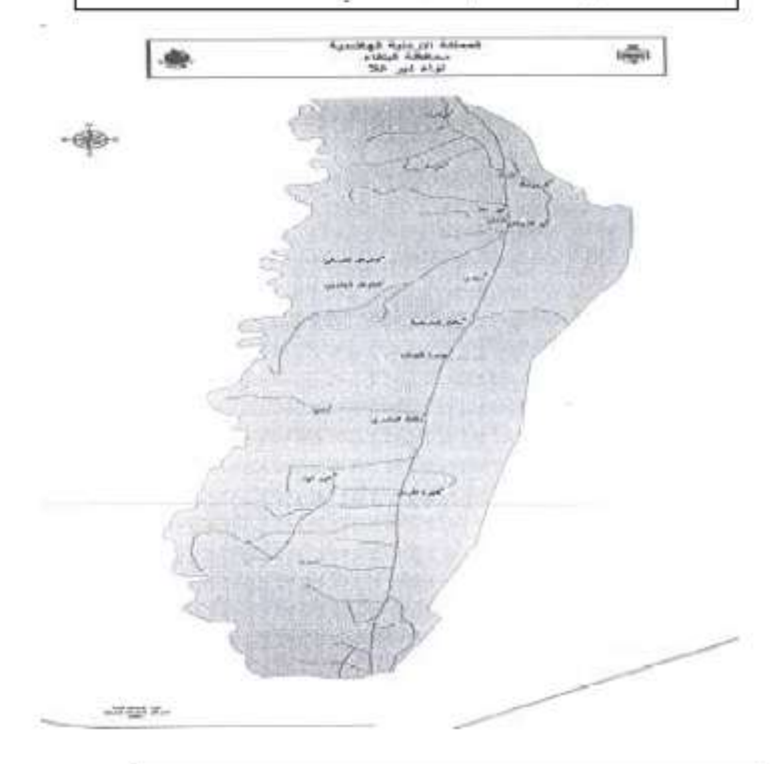
4-5-1 منطقة الدراسة:

شملت منطقة الدراسة حوض اليرموك الواقع ضمن أراضي محافظة درعا من سورية، وفي الأردن غطت الدراسة منطقة لواء دير علا الواقعة في وادي الأردن، ولقد تم اقتصار منطقة الدراسة في الأردن على لواء دير علا لأسباب تتعلق بالجهد اللازم لتغطية وادي الأردن بأكمله، الذي تتوسطه منطقة الدراسة وشمولية اللواء على معظم الأنشطة الزراعية المروية(خريطة رقم1، مديرية زراعة محافظة درعا)،(خريطة رقم2، متصرفية لواء دير علا).



خريطة (1): شكل عام لحوض اليرموك- محافظة محافظة





خريطة (2):شكل عام للواء دير علا- محافظة البلقاء-



1-5-5 الأسلوب البحثي:

جرى تدقيق البيانات بعد جمعها وتحويلها إلى بيانات كمية وحللت باستخدام الحاسب الإلكتروني، حيث حللت بيانات الاستقصاء الحقلي والبيانات الثانوية بالاعتماد على بعض الأنظمة المتاحة كبرامج(EXCEL) و(SPSS). وتم استخدام أسلوب التحليل الإحصائي والتحليل القياسي؛ وذلك من خلال احتساب:

*** التحليل الإحصائي الوصفي.**

*** مقياس ليكرت Likert Scale**

وذلك لقياس اتجاهات مزارعي الخضروات حيـال مصـادر المخـاطرة وأسـاليب إدارة المخاطرة وأهميتها في منطقتي الدراسة في سورية والأردن(Tabachnick, 2001).

*** مصفوفة تحليل السياسات:Policy Analysis Matrix(PAM)**

وهي عبارة عن أداة لقياس تأثير السياسات الحكومية المتعددة على نظام السلع ابتداء من الإنتاج الزراعي ولغاية البيع والسوق(سواء البيع المحلي أو التصدير)، وهي أداة أساسها الميزانيات الزراعية يستخدمها محللو السياسة وذلك لتحقيق أهدافها لصانعي القرارات خصوصا في المناطق المحدودة الموارد. وتقيس مدى انحراف أسعار السوق لسلعة معينة عن أسعار الفعالية(الاقتصادية)، وعليه فإنها تشير إلى مستوى الخلل في سوق السلع ودرجة عدم توظيف الموارد.وتستخدم لتحليل تأثير سياسة تدخلات الدول أي التشوهات الخارجية لا سيما الضرائب والدعم للإنتاج ومدخلاته وكذلك سياسة عوامل السوق مثل سياسة الحد الأدنى للأجور وسياسات الاقتصاد الكلي مثل سعر الصرف والسياسة المالية والنقدية. وتبنى مصفوفة تحليل السياسات الزراعية على أساس الميزانيات المزرعية التي تتكون من العائدات والتكاليف(ناصر،1999).

*** نموذج فون – نويمان(Von- Neumann Morgenstern Model) .**

لتقدير دوال المنفعة وبطريقة المربعات الصغرى(OLS) والتي من خلالها تم الحصول على معامل المخاطرة لكل مزارع. وبناءً عليه يصنف المزارع إلى متبنٍّ للمخاطرة، متجنب للمخاطرة، محايد تجاه المخاطرة.

*** تحليل الانحدار الخطي المتعدد(Multiple Linear Regression Model)**

الهدف من إجراء هذا التحليل محاولة الربط بين عامل المخاطرة(التابع) وبعض الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للمزارع(عوامل مستقلة) لاختبار مدى تأثر هذا العامل التابع بمجموعة العوامل المستقلة ويمكن كتابة نموذج الانحدار المتعدد كما يلي،(Hair, 2006).

$$Y_i = \alpha + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + U_i$$

حيث:

Y_i: هي المتغير التابع

α: ثابت(نقطة تقاطع خط الانحدار مع عمود Y)

β_1: معامل الانحدار للمتغير المستقل الأول X_1

X_{1i}: المتغير المستقل الأول

β_2: معامل الانحدار للمتغير المستقل الثاني

X_{2i}: المتغير المستقل الثاني

U_i: الخطأ العشوائي

1-6 هيكلية الدراسة:

شملت الدراسة أربعة فصول استعرض الأول منها مقدمة الدراسة الذي تضمن مبررات الدراسة وأهميتها وأهدافها والدراسات السابقة، والمنهجية التي اتبعت فيها وخطتها الهيكلية.

تناول الفصل الثاني الملامح العامة للقطاع الزراعي، السكان والقوى العاملة والزراعية والموارد الأرضية و الموارد المائية و الناتج المحلي الإجمالي الزراعي مساحة وإنتاج محاصيل عينة الدراسة و الملامح العامة للزراعة في منطقتي الدراسة.

تناول الفصل الثالث نتائج الاستقصاء الميداني بالتركيز على خصائص الحائزين الزراعيين كالعمر والمستوى التعليمي، والخبرة الزراعية للحائز، ومساحة الحيازة الزراعية والمهنة الرئيسة ومصادر المخاطرة في زراعة الخضروات وإدارتها واستراتجيات التعامل معها.

أما الفصل الرابع فتناول أثر سياسات الدعم الحكومي على زراعة وإنتاج محاصيل الدراسة في الزراعات العادية وتوضيح الميزة النسبية في إنتاجها.

ناقش الفصل الخامس المخاطرة في الزراعة وتحليل اتجاهات المزارعين تجاه الخطر في أعمالهم الزراعية، والتوصل إلى أهم النتائج والتوصيات الهامة التي تم التوصل إليها عند تنفيذ هذه الدراسة.



الفصل الثاني

الملامح العامة للقطاع الزراعي

الفصل الثاني

الملامح العامة للقطاع الزراعي

تمهيد:

يعتبر القطاع الزراعي من أهم القطاعات الاقتصادية ويقوم بدور أساسي في التنمية الاقتصادية والاجتماعية لغالبية الدول، وخاصة في مجال تنمية الموارد الاقتصادية، حيث يقدم مواد غذائية ومنتجات أخرى ضرورية في حياة الفرد والمجتمع على حد سواء. وتعتبر الموارد بمختلف تصنيفاتها هي العمود الأساسي للأنشطة والأنماط الزراعية المتبعة في مختلف الدول، وتتأثر هذه الموارد بالسياسات الزراعية المتبعة فيها. وفيما يلي أهم المعالم الرئيسة للقطاع الزراعي في كل من سورية والأردن، كالتطور الكمي والنوعي للسكان، والقوى العاملة الكلية والزراعية، والموارد الأرضية، والمائية، إضافة إلى تطور الناتج المحلي الإجمالي والناتج المحلي الزراعي في سورية والأردن.

1-2 السكان والقوى العاملة والزراعية:

يشكل العنصر البشري العمود الفقري في عملية التنمية، وهو أساس كل عوامل النهوض بالمجتمع، والذي تتوقف قدرته وازدهاره على مدى استثمار قواه البشرية في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة، لذا فإن تحليل الوضع السكاني مهم جدا في تحديد الطلب على الموارد المتاحة في القطاع الزراعي.

تشير إحصاءات السكان، والسكان الزراعيين والريفيين، والقوى العاملة الزراعية ونسبتها إلى القوى العاملة الكلية في كل من سورية والأردن خلال الفترة(2003-2007)، أن وسطي نسبة السكان الريفيين إلى العدد الكلي للسكان بلغ(47.5%) لسورية، و(18.2%) للأردن؛ وهذا يعني أن حوالي نصف سكان سورية وخمس سكان الأردن هم مجتمعات ريفية ولهم ارتباط بالقطاع الزراعي، أما عن نسبة القوى العاملة في القطاع الزراعي من القوى العاملة الكلية، فقد بلغ متوسطها للفترة نفسها(20.4%) لسورية، و(6%) للأردن، وتختلف هذه المساهمة من سنة لأخرى نظراً لحاجة الأعمال الزراعية إلى عمال سواء أكانوا عمالاً موسميين أم عمالا دائمين، الأمر الذي يجعل الطلب على العمالة الزراعية متغيراً وبشكل مستمر نظراً لتنوع الأعمال الزراعية.

يلاحظ أن العاملين في القطاع الزراعي الأردني في تناقص مستمر، ومن أهم أسباب هذا التناقص الهجرة من الريف إلى المدينة، بمعنى آخر ترك العمل الزراعي والبحث عن عمل آخر في قطاع اقتصادي آخر يدر دخلاً أكبر، والسبب الآخر لهذا التناقص هو تفتت الملكيات والحيازات الزراعية لأسباب متعددة. والجدول رقم(1) يبين



تطور عدد السكان والقوى العاملة الكلية والزراعية منها في كل من سورية والأردن خلال الفترة(2003-2007).

الجدول(1):عدد السكان والقوى العاملة الكلية والزراعية في كل من سورية والأردن خلال الفترة (2003-2007)

الوحدة: العدد: ألف نسمة، المعدل: %

البيان	البيان والسنة	2003	2004	2005	2006	2007	معدل النمو والمتوسط
سورية	العدد الكلي للسكان	17550	17923	18356	18941	19405	2.5
	السكان الريفيين إلى العدد الكلي للسكان(%)	49.8	48.8	46	46.5	46.5	47.5
	القوى العاملة الزراعية إلى الكلية(%)	26.2	17.1	20.1	19.6	19.1	20.4
الأردن	العدد الكلي للسكان	5230	5350	5473	5600	5723	2.2
	السكان الريفيين إلى العدد الكلي للسكان(%)	21.3	17.7	17.4	17.4	17.4	18.2
	القوى العاملة الزراعية إلى الكلية(%)	6.1	6.2	6.0	5.5	6.0	6

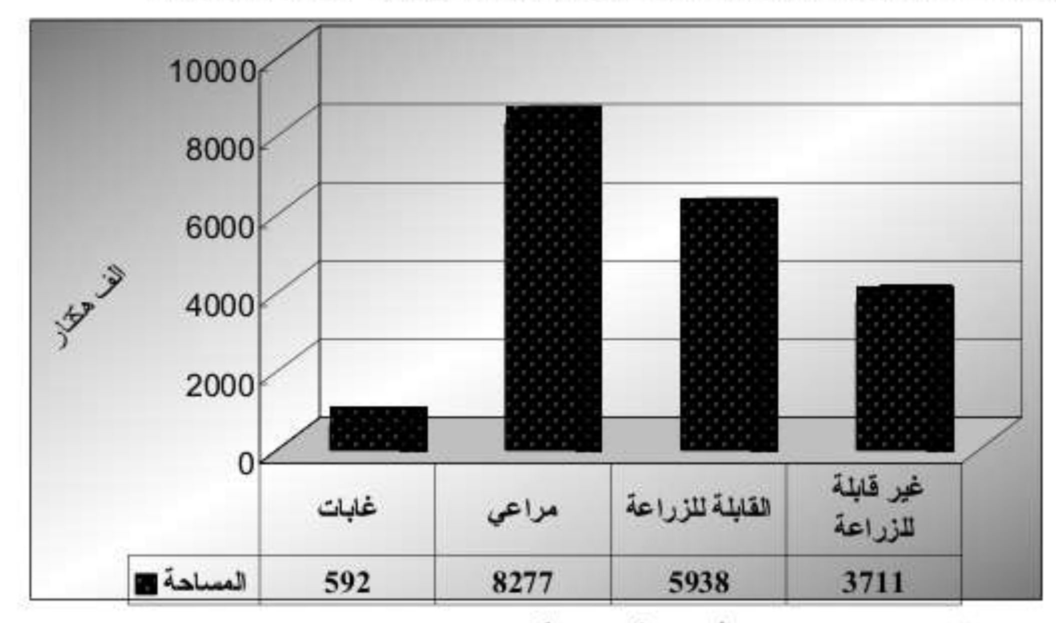
حسبت من بيانات المجموعات الإحصائية، للأعوام(2003-2007) المكتب المركزي للإحصاء، سورية.
دائرة الإحصاءات العامة-النشرة الإحصائية الشهرية/البنك المركزي الأردني،2008، الأردن.

2-2 الموارد الأرضية:

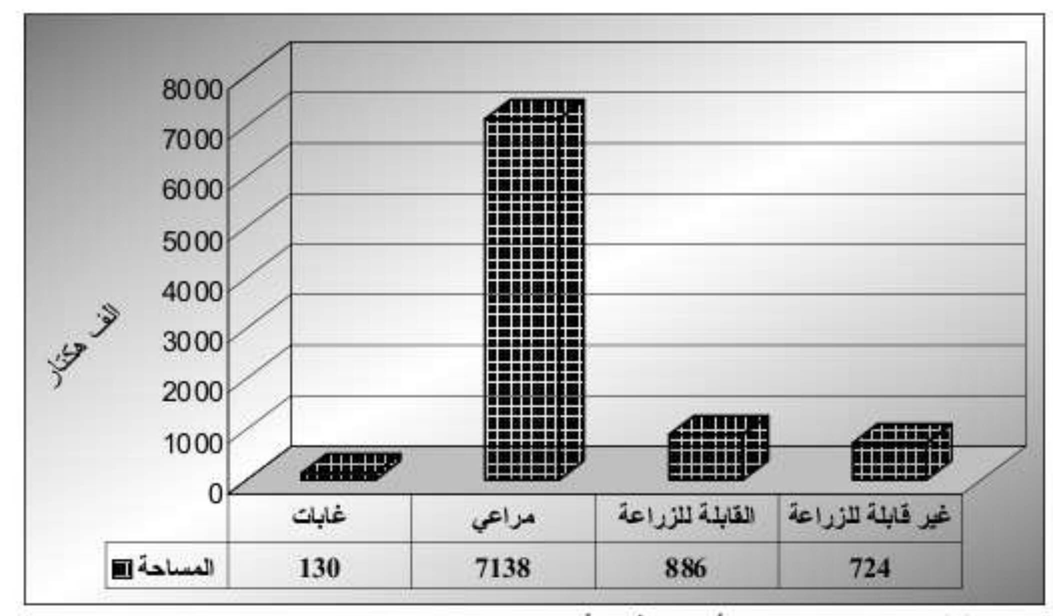
تأتي أهمية الموارد الأرضية واستخداماتها كعنصر أساسي ومهم في عملية الإنتاج الزراعي، وبالإشارة إلى توزيع الأراضي حسب الاستخدام الزراعي في سورية والأردن للعام 2007، بينت الإحصاءات بأن نسبة مساحة الأراضي القابلة للزراعة إلى المساحة الكلية في سورية والأردن قد بلغت(32.1%) و(10%)على التوالي، في حين بلغت المساحات المزروعة فعلاً(المروي والبعلي) حوالي(79.9%) و(17.5%) على التوالي، وشكلت المساحة البعلية حوالي(18.0%) و(1.7%)، والمروية(7.6%) و(1.5%) من المساحة الكلية للدولتين على التوالي، والشكلان(1 و2) يوضحان توزيع استخدامات الأراضي في سورية والأردن لعام2007.

مما تقدم يلاحظ أن هناك مساحات من الأراضي القابلة للزراعة غير مستثمرة، وخصوصاً في الأردن لعدة أسباب من أهمها: عدم كفاية الأمطار الهاطلة فيها، أو عدم

وجود مصدر دائم للري وتركها بوراً، أو هذا نتيجة الإهمال، أو تركها للراحة، أو هذا نتيجة لتفتت الحيازات الزراعية، أو بسبب الهجرة الخارجية، أو لأسباب مادية.



الشكل (1): توزيع استعمالات الأراضي في سورية لعام 2007



الشكل(2): توزيع استعمالات الأراضي في الأردن لعام 2007

2-3 الموارد المائية:

2-3-1 الموارد المائية في سورية:

يمثل الهطول المطري في سورية المصدر الرئيس للمياه، حيث يشكل(72.5%) من إجمالي الموارد المائية، أما الأنهار فتشكل المصدر الثاني(27.5%).ويصل معدل الهطول المطري في سورية إلى 45 مليارم^3 / سنة، والقسم الأكبر منها إما أن يتعرض للتبخر أو التسرب إلى الطبقات المائية، وتقتصر نسبة المياه السطحية من تلك الأمطار على



9%(المركز الوطني للسياسات الزراعية، واقع الغذاء والزراعة في سورية،2002). ويجري في سورية ستة عشر نهراً ورافداً، يشكل نهر الفرات أكبرها، حيث يصل طوله ضمن الأراضي السورية إلى 680 كم، يليه نهر الخابور وطوله442 كم، وصل إجمالي المياه المتاحة للري بحدود 14878 مليون متر مكعب بما فيها المياه السطحية والينابيع والمياه الجوفية لعام 2002 والجدول رقم(2) يوضح ذلك.

الجدول(2): الواردات المائية المتاحة تبعاً للمصادر المائية في سورية للعام2003

مصدر المياه		الكمية(مليار متر مكعب)
المياه الداخلية	-السطحية	7.1
	-الجوفية	5.8
واردات نهر الفرات		6573
مجموع الواردات التقليدية		16840
يطرح منها التبخر من المسطحات المائية		1962
الواردات المائية المتاحة		14878

المصدر: الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية، 2003، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، سورية.

وتصنف الأراضي السورية إلى خمس مناطق استقرار زراعي حسب معدلات هطول الأمطار والجدول رقم(3) يوضح ذلك(علماً أن مساحة سورية تساوي 18518 ألف هكتار).

الجدول(3): مساحة الأراضي في سورية تبعاً لمناطق الاستقرار الزراعي للعام 2007.

المساحة:ألف/هكتار

البيان	معدل الهطول المطري (ملم/سنة)	إجمالي المساحة	نسبة المسحة من المساحة الكلية(%)
الأولى	أكثر من 350	2701	14.6
الثانية	250- 350	2470	13.3
الثالثة	تزيد عن 250	1308	7.1
الرابعة	200-250	1827	10
الخامسة	اقل من 200	10211	55

المصدر: لمجموعة الإحصائية السنوية، 2007، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، سورية.

2-3-2 الموارد المائية في الأردن:

يصنف الأردن من الدول العشر الأفقر مائيا في العالم فهو اشد الدول فقراً في الموارد المائية على مستوى المنطقة العربية والشرق الأوسط، ويواجه الأردن عدم توازن مزمن في معادلة السكان- الموارد المائية(Salm,2004). ويقدر العجز المائي السنوي بحدود(400) مليون متر مكعب، وتتفاوت كميات الأمطار في الأردن بين موسم وآخر، حيث تتراوح ما بين(7200-12000) مليون م3 سنوياً، يفقد منها حوالي(92%) بسبب عامل التبخر، بينما تشكل كميات المياه التي تغذي المياه الجوفية ما نسبته(5%)من إجمالي الكميات الهاطلة، في حين تشكل مياه الجريان السطحي نسبة(3%)، ويمكن استخدام 275

مليون متر مكعب فقط من المياه الجوفية سنوياً. ويستهلك القطاع الزراعي(62.3%) من إجمالي المياه المستهلكة.

يسود الأردن مناخ البحر الأبيض المتوسط الجاف وشبه الجاف، حيث لا تزيد كميات معدل الهطل المطري عن(200) مم/سنة الأمطار بالنسبة(90%) من إجمالي مساحة الأردن، وتصنف الأراضي الأردنية إلى أربع مناطق استقرار زراعي حسب معدلات هطول الأمطار والجدول(4) يوضح مساحة الأراضي في الأردن تبعاً لمناطق الاستقرار.

الجدول(4): مساحة الأراضي في الأردن تبعاً لمناطق الاستقرار الزراعي للعام 2007.

الوحدة: المساحة:ألف/هكتار

البيان	المساحة	معدل الهطول المطري ملم/سنة	%المساحة من المساحة الكلية
البادية	8080	اقل من 200	90.5
المناطق الجافة	490	200-300	5.5
المناطق شبه الجافة	170	300-400	1.9
المناطق شبه الرطبة	190	اكبر من 400	2.1

المصدر: التقرير السنوي، 2008، وزارة الزراعة، الأردن.

قدرت الاحتياجات السنوية للمياه في الأردن بحوالي936 مليون م3 موزعة على الاحتياجات كما هي موضحة في الجدول رقم(5).

الجدول(5): كميات المياه حسب الاستخدامات في الأردن لعام 2008

الاستخدامات	الكمية(مليون متر مكعب)	النسبة المئوية
للزراعة	583	62.3
للشرب والأغراض المنزلية	315	33.7
للصناعة	38	4.0
المجموع العام	936	100.0

المصدر: التقرير السنوي، 2008، وزارة الزراعة، الأردن.

ويوجد في المملكة أكثر من(1620) بئراً ارتوازياً، و(435) بئراً نزازاً(بئر لتجميع المياه في منطقة الأزرق) وتسعة سدود تجميعية رئيسة تبلغ طاقتها التخزينية حوالي(217) مليون متراً مكعبا، وتعتمد الأراضي المروية في وادي الأردن على ثلاثة مصادر رئيسة للري هي قناة الملك عبد الله وطاقتها التصريفية 20 متراً مكعباً/ثانية، والأودية الجانبية(وهي دائمة الجريان)، وأخيرا الآبار الارتوازية والسهول والينابيع والعيون، بينما تعتمد الزراعات البعلية في المرتفعات والسهول على كميات الأمطار المتساقطة(فوق 250 ملم سنويا) وتوزيعها على مدار الموسم وعلى كافة المناطق توزيعا منتظماً ومناسباً.



4-2 الناتج المحلي الإجمالي الزراعي:

يعتبر القطاع الزراعي من القطاعات المهمة في الاقتصاد الوطني لأي دولة، حيث يساهم هذا القطاع في التنمية الاقتصادية الشاملة من خلال توفير الاحتياجات الغذائية لأفراد المجتمع، وتحقيق الأمن الغذائي، وكذلك يساهم في توفير المواد الأولية القطاعات الاقتصادية الأخرى، وفي ميزان المدفوعات الوطني لكل بلد، وفي توفر وتوليد فرص العمل المتزايدة. من هنا تأتي أهمية قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي، وهذا المؤشر يعكس بصورة أساسية تطور هذا القطاع ومدى مساهمته في اقتصاد أي دولة، ويبين الجدول رقم(6) مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي في كل من سورية والأردن.

الجدول(6): الناتج القومي الإجمالي لكل من سورية والأردن خلال الفترة(2000–2007) بالأسعار الثابتة

الوحدة: مليون ل.س*

البيان / السنة	سورية			الأردن		
	الناتج المحلي الإجمالي	الناتج المحلي الزراعي	نسبة مساهمة الناتج الزراعي من الناتج المحلي الإجمالي (%)	الناتج المحلي الإجمالي	الناتج المحلي الزراعي	نسبة مساهمة الناتج الزراعي من الناتج المحلي الإجمالي (%)
2003	1004348	255673	25.5	406434	11381	2.8
2004	1085993	375499	22.7	464071	12994	2.8
2005	1151462	391532	23.1	515478	15980	3.1
2006	1211339	432713	24.1	590272	17708	3.0
2007	1288003	375676	20.1	655952	20345	3.1

*سعر صرف الدينار الأردني مقابل الليرة السورية يساوي 64 ل.س.

المصدر: المجموعات الإحصائية السنوية (2003،2007)، المكتب المركزي للإحصاء، سورية.

النشرة الإحصائية السنوية –النشرة الإحصائية الشهرية، البنك المركزي الأردن، المجلد 44 العدد 4 نيسان 2008، دائرة الإحصاءات العامة، الأردن.

يستنتج من الجدول رقم(6) أن الناتج المحلي الإجمالي في سورية تطور من(1004,348) مليار ل. س عام 2003 إلى(1288.003) مليار ل.س عام 2007، وتراوحت نسبة مساهمة الناتج الزراعي منه ما بين(20.1–25.5%) خلال الفترة(2003-2007)، وهذا التذبذب جاء نتيجة للظروف المناخية السيئة، وخاصة موجات الجفاف التي أثرت على حجم الإنتاج الزراعي خلال بعض السنوات. وكذلك بالنسبة للأردن فإن الناتج المحلي الإجمالي الأردني بالأسعار الثابتة تطور من(406.434) مليار ليرة سورية عام 2003 إلى(655.952) مليار ليرة سورية عام2007، وعلى الرغم من الأوضاع غير

المستقرة في فلسطين المحتلة وتأثير الأحداث والمستجدات الدولية والإقليمية، فقد ارتفعت نسبة مساهمة الناتج المحلي الزراعي من الناتج المحلي الإجمالي من(2.8%) في عام 2003 إلى(3.1%) عام 2007.

هنالك سوء فهم للأرقام الزراعية، حيث أن معظم الدراسات تركز على أهمية القطاع الزراعي من خلال مساهمته في الناتج المحلي، ومن المتعارف عليه في علم الاقتصاد انه كلما زاد تقدم الدولة الاقتصادي قلت مساهمة القطاع الزراعي في الاقتصاد الوطني وهذا يعود إلى نمو القطاعات الأخرى بشكل أكبر من القطاع الزراعي، كما أن الأيدي العاملة تخرج من القطاع الزراعي إلى القطاعات الأخرى وأن القطاعات الأخرى تعتمد على مخرجات القطاع الزراعي كمدخلات لها أو تبنى على إيجاد وتوفير مستلزمات القطاع الزراعي (مدخلاته)، فعلى الرغم من أن القطاع الزراعي في أمريكا يساهم بنسبة تقل عن(3%) ويشغل نسبة عمالة لا تزيد عن(1.5%) من القوى العاملة الأمريكية تستطيع أن تنتج الغذاء لسكان الولايات المتحدة وجزءاً كبيراً من سكان العالم، لذا فإن النسب المتدنية لا تقلل من أهمية القطاع الزراعي وإنما تدل على كفاءة هذا القطاع.

2-5 مساحة وإنتاج محاصيل عينة الدراسة:

لقد تم التركيز على دراسة أهم الخضروات(الزراعات التقليدية) تبعاً لحجم المساحة المزروعة منها، هذا وتتم زراعة البندورة الصيفية والبطاطا الربيعية في منطقتي الدراسة في كل من سورية والأردن.

2-5-1 محافظة درعا – سورية

أولا- البندورة الصيفية:

يتصدر محصول البندورة قائمة الخضار المزروعة من حيث الإنتاج والإنتاجية، ويشغل المرتبة الثالثة من حيث المساحة وبنسبة بلغت حوالي(18%) من إجمالي المساحة المزروعة بالخضار والجدول(7) يوضح ذلك.

الجدول(7): مساحة وإنتاج وإنتاجية الخضار الرئيسية في سورية لعام 2007

الوحدة:المساحة:هكتار، الإنتاج:طن، الإنتاجية:كغم/هكتار

البيان	المساحة	الإنتاج	الإنتاجية
البطاطا	31083	570128	18342
البطيخ الأحمر	33531	606716	18094
البندورة	15235	731251	47997
البصل المجفف	5309	98492	18553
الإجمالي	**85158**	**2006587**	**102986**

المصدر:حسبت من واقع المجموعة الإحصائية السنوية،2007، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي.



بلغت المساحة المزروعة بالبندورة الصيفية في سورية(11074) هكتاراً لعام2007 وبكمية إنتاج(565263) طناً، وشكلت البندورة الصيفية في محافظة درعا ما نسبته(15.3%)، (31.3%) من المساحة والإنتاج لعام2007 على التوالي. ويلاحظ من الجدول رقم(8) أن نسبة المساحة المزروعة بهذا المحصول في محافظة درعا ارتفعت من(11.4%) عام 2000 إلى(15.3%) عام2007 من إجمالي المساحة المزروعة في سورية، وفيما يخص كمية الإنتاج فارتفعت نسبته من(16.2%) إلى(31.3%) من الإجمالي؛ ذلك بسبب استخدام أساليب الري الحديث وشتول الأصناف المحسنة ونتيجة لتراكم الخبرة الزراعية في إنتاج هذا المحصول.

الجدول(8): الأهمية النسبية لمساحة وإنتاج البندورة الصيفية في سورية ومحافظة درعا خلال الفترة (2007-2000)

الوحدة:المساحة:هكتار، الإنتاج: طن

البيان	سورية		محافظة درعا		نسبة محافظة درعا من سورية (%)	
السنة	مساحة	إنتاج	مساحة	إنتاج	مساحة	إنتاج
2000	15604	728924	1776	118355	11.4	16.2
2001	12509	729815	2312	145005	18.5	19.9
2002	17449	877518	2867	150455	16.4	17.2
2003	10925	517815	2188	211050	20.0	40.8
2004	11979	541930	2048	250755	17.1	46.3
2005	10484	522538	1500	154270	14.3	29.5
2006	11931	589394	1760	176000	14.8	29.9
2007	11074	565263	1682	176829	15.3	31.3

المصدر: حسبت وحللت من واقع المجموعات الإحصائية السنوية للأعوام(2007،2000)، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي

ارتفعت الإنتاجية من وحدة المساحة للبندورة الصيفية في محافظة درعا من(66.6) طن/هكتار عام 2000 إلى(105.1) طن/هكتارعام2007، والجدول(9) يوضح تطور الإنتاجية للبندورة الصيفية في سورية ومحافظة درعا.

ثانياً: البطاطا الربيعية:

تعتبر العروة الربيعية هي العروة الرئيسة في إنتاج البطاطا في سورية وتشغل المساحة المزروعة بالبطاطا من إجمالي المساحة المزروعة بالخضار حوالي(17%) وهي تأتي في المرتبة الأولى بين محاصيل الخضار من حيث المساحة المزروعة، لذلك تشكل البطاطا مصدر دخل أساسي للمزارعين، وتبلغ المساحة المزروعة بالبطاطا الربيعية في سورية(15242) هكتاراً وبكمية إنتاج(336605) طناً، وشكلت البطاطا الربيعية في محافظة درعا ما نسبته(8.8%) للمساحة، و(11.2%) للإنتاج لعام2007، وارتفعت نسبة المساحة

المزروعة بهذا المحصول في محافظة درعا نسبة إلى المساحة المزروعة في سورية من(3%) عام 2000، إلى(8.17%) عام2007، وهذه الزيادة في المساحة رافقها زيادة في

الجدول(9): تطور كميات الإنتاجية لمحصول البندورة الصيفية في سورية ومحافظة درعا خلال الفترة(2000-2007)

البيان / السنة	إنتاجية (طن/هكتار)	
	سورية	محافظة درعا
2000	46.7	66.6
2001	58.3	62.7
2002	50.3	52.5
2003	47.2	96.5
2004	45.2	122.4
2005	49.8	102.9
2006	49.4	100
2007	51.0	105.1

المصدر: حسبت وحللت من واقع المجموعات الإحصائية السنوية للأعوام(2000،2007)، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي.

الإنتاج حيث ارتفع من(2.2%) عام 2000، إلى(11.2%) عام 2007 بسبب استخدام المزارع لتقاوي من أصناف محسنة ومدخلات إنتاج عالية الجودة والتقنيات الحديثة في العمليات الزراعية، والجدول رقم(10) يوضح ذلك.

الجدول(10): الأهمية النسبية لمساحة وإنتاج البطاطا الربيعية في سورية ومحافظة درعا خلال الفترة (2000-2008)

الوحدة: المساحة:هكتار، الإنتاج: طن

البيان / السنة	سورية		محافظة درعا		محافظة درعا من سورية(%)	
	مساحة	إنتاج	مساحة	إنتاج	مساحة	إنتاج
2000	22299	479474	660	10760	2.96	2.24
2001	20891	449663	618	18540	2.96	4.12
2002	23692	508334	633	15825	2.67	3.11
2003	24440	482023	687	17175	2.81	3.56
2004	27008	538169	778	19078	2.88	3.54
2005	29011	604474	827	26379	2.85	4.36
2006	27449	599401	882	26860	3.21	4.48
2007	15242	336605	1246	37846	8.17	11.24

المصدر: حسبت وحللت من واقع المجموعات الإحصائية السنوية للأعوام(2000،2007)، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي

أما فيما يخص إنتاجية وحدة المساحة من محصول البطاطا الربيعية في محافظة درعا فقد ارتفعت من(16.3) طن/هكتار عام 2000 إلى(30.4) طن/هكتارعام2007، ذلك لاستخدام أصناف تقاوي محسنة وأنواع أسمدة وغيرها من مدخلات الإنتاج ذات جودة عالية واتباع



التقنيات الحديثة في عمليات الإنتاج المختلفة، والجدول رقم(11) يوضح تطور الإنتاجية للبطاطا الربيعية في سورية ومحافظة درعا.

الجدول(11): تطور إنتاجية محصول البطاطا الربيعية في سورية ومحافظة درعا خلال الفترة (2000-2007)

البيان / السنة	إنتاجية (طن/هكتار)	
	سورية	محافظة درعا
2000	21.5	16.3
2001	21.5	30.0
2002	21.5	25.0
2003	19.7	25.0
2004	19.9	24.5
2005	20.8	31.9
2006	21.8	30.5
2007	22.1	30.4

المصدر: حسبت وحللت من واقع المجموعات الإحصائية السنوية للأعوام(2000،2007)، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي.

2-5-2 وادي الأردن – الأردن

أولا: البندورة الصيفية:

يأتي محصول البندورة بالدرجة الأولى من حيث المساحة، حيث بلغت مساحته(15460) هكتاراً، شكلت ما نسبته(31.4%) من إجمالي المساحة المزروعة بالخضروات في الأردن، يليه محصول البطاطا حيث بلغت مساحته(4970) هكتار، وشكل ما نسبته(10.1%) من إجمالي الخضروات المزروعة في الأردن عام 2007.

بلغت المساحة المزروعة بالبندورة الصيفية في الأردن(3560) هكتاراً وبكمية إنتاج بلغت (197488) طن، شكلت البندورة الصيفية في وادي الأردن(23.3%)،(22.7%) من إجمالي المساحة والإنتاج على التوالي و ذلك لعام2007.

انخفضت نسبة المساحة المزروعة بهذا المحصول في وادي الأردن من(36.4%) عام 2000 إلى(23.3%) عام 2007 من إجمالي المساحة المزروعة به في الأردن، كما انخفض الإنتاج من(41.5%) إلى(22.7%) من إجمالي الإنتاج للعام نفسه، وذلك بسبب تحول بعض المزارعين إلى الزراعات المحمية بسبب سنوات الجفاف، وعدم توفر المياه بالكمية المطلوبة للإنتاج، وكذلك بسبب الظروف الجوية غير المواتية، إضافة إلى قرار الحكومة بوقف الزراعات الصيفية في المنطقة في العام 2006 والجدول رقم(12) يوضح ذلك.

الجدول(12): الأهمية النسبية لمساحة وإنتاج البندورة الصيفية في الأردن و وادي الأردن خلال الفترة(2000-2007)

الوحدة: المساحة:هكتار، الإنتاج: طن

البيان / السنة	الأردن		وادي الأردن		نسبة وادي الأردن من الأردن(%)	
	مساحة	إنتاج	مساحة	إنتاج	مساحة	إنتاج
2000	4371	178813	1590	74170	36.4	41.5
2001	3184	119193	838	31950	26.3	26.8
2002	4350	222815	1326	95511	30.5	42.9
2003	3335	139897	957	49189	28.7	35.2
2004	3849	178939	1166	59206	30.3	33.1
2005	5177	261958	902	46106	17.4	17.6
2006	5298	252851	865	39792	16.3	15.7
2007	3560	197488	830	44889	23.3	22.7

المصدر: إحصاءات الإنتاج النباتي، المسوح الزراعية للأعوام (2000،2007) دائرة الإحصاءات العامة، الأردن.

ارتفع معدل الإنتاجية من وحدة المساحة لمحصول البندورة الصيفية في وادي الأردن من(46.6) طن/هكتار عام 2000 إلى(54.1) طناً/هكتاراً عام 2007 والجدول رقم(13) يوضح ذلك.

الجدول(13): تطور إنتاجية محصول البندورة الصيفية في الأردن ووادي الأردن خلال الفترة (2000-2007)

البيان / السنة	الإنتاجية (طن/هكتار)	
	الأردن	وادي الأردن
2000	40.9	46.6
2001	37.4	38.1
2002	51.2	72.0
2003	42.0	51.4
2004	46.5	50.8
2005	50.6	51.1
2006	47.7	46.0
2007	55.5	54.1

المصدر: إحصاءات الإنتاج النباتي، المسوح الزراعية للأعوام(2000،2007) دائرة الإحصاءات العامة، الأردن.

ثانياً: البطاطا الربيعية:

بلغت المساحة المزروعة بالبطاطا الربيعية في الأردن(843) هكتاراً وبكمية إنتاج (23229) طناً، شكلت البطاطا الربيعية في وادي الأردن ما نسبته(8.5%)، (8.1%) من المساحة والإنتاج على التوالي لعام2007. ويلاحظ انخفاض نسبة المساحة المزروعة بهذا



المحصول في وادي الأردن نسبة إلى المساحة المزروعة في الأردن من(26.2%) عام 2000 إلى(8.5%) عام 2007، ويتبع ذلك الإنتاج حيث انخفض من(22.3%) إلى(8.1%)، الجدول(14) يوضح ذلك.

الجدول(14): الأهمية النسبية لمساحة وإنتاج البطاطا الربيعية في الأردن و وادي الأردن خلال الفترة (2000-2007)

الوحدة: المساحة:هكتار،الإنتاج: طن

البيان	الأردن		وادي الأردن		وادي الأردن من الأردن(%)	
	مساحة	إنتاج	مساحة	إنتاج	مساحة	إنتاج
2000	1448	40744	379	9072	26.2	22.3
2001	1497	45295	345	8222	23.1	18.2
2002	1342	46703	280	13414	20.9	28.7
2003	1271	41914	94	4327	7.4	10.3
2004	1768	68507	249	7217	14.1	10.5
2005	1272	45253	189	5883	14.9	13.0
2006	1484	50491	120	3933	8.1	7.8
2007	843	23229	72	1874	8.5	8.1

المصدر: إحصاءات الإنتاج النباتي، المسوح الزراعية للأعوام (2000،2007) دائرة الإحصاءات العامة، الأردن.

بينت نتائج التحليل ارتفاع الإنتاجية في وحدة المساحة لمحصول البطاطا الربيعية في وادي الأردن من(23.9) طن/هكتار عام 2000 إلى(26.0) طن/هكتار عام 2007. ويعود الانخفاض في المساحة المزروعة من المحاصيل المدروسة إلى قرارات الحكومة -(الأعوام 2005-2007)- بوقف زراعة المحاصيل الصيفية في وادي الأردن بسبب الجفاف وقلة الأمطار والجدول رقم(15) يوضح تطور الإنتاجية لمحصول البطاطا الربيعية في الأردن ووادي الأردن.

الجدول(15): تطور الإنتاجية لمحصول البطاطا الربيعية المزروعة خلال الفترة (2000-2007)

البيان	إنتاجية (طن/هكتار)	
السنة	الأردن	وادي الأردن
2000	28.1	23.9
2001	30.3	23.8
2002	34.8	47.9
2003	33.0	46.0
2004	38.8	29.0
2005	35.6	31.1
2006	34.0	32.8
2007	27.6	26.0

المصدر: إحصاءات الإنتاج النباتي، المسوح الزراعية للأعوام(2000،2007) دائرة الإحصاءات العامة، الأردن.

بشكل عام يلاحظ زيادة في الإنتاجية في وحدة المساحة لمحاصيل الدراسة، ويعود ذلك لعدة أسباب من أهمها استخدام تقنيات الري الحديث واعتماد أصناف البذور والتقاوي والشتول المحسنة وذات الإنتاجية العالية.

2-6 الملامح العامة للزراعة في منطقتي الدراسة:

2-6-1 محافظة درعا – سورية:

2-6-1-1 لموقع والمساحة والسكان:

تقع محافظة درعا في المنطقة الجنوبية من سورية، وهي عبارة عن سهل، لذلك تسمى سهل حوران، وقامت عليه الكثير من الحضارات منذ القدم، فقد كانت أرضاً خصبة، وكان الرومان يعتمدون على حوران من أجل المحاصيل الزراعية لخصوبة أرضها ووفرة محاصيلها الزراعية. يحدها من الجنوب الأردن، ومن الغرب محافظة القنيطرة، ومن الشرق محافظة السويداء ومن الشمال محافظة دمشق. وتبلغ مساحتها الإجمالية(373) ألف هكتار موزعة إلى(227) ألف هكتار أراضي قابلة للزراعة، و(107) ألف هكتار غير قابلة للزراعة، و(29) ألف هكتار مروج ومراعي، و(10) ألف هكتار حراج، أما الأراضي القابلة للزراعة فهي المساحات التي يتم ممارسة الفعاليات الإنتاجية عليها وتقسم إلى أراضٍ مستثمرة وأخرى غير مستثمرة(وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي،2007). قدر عدد سكان محافظة درعا بحوالي(1.1) مليون نسمة لعام 2007، يشكلون ما نسبته(6%) من مجموع سكان سورية، وبلغ معدل النمو السكاني حوالي(25.7) بالألف، وبوسطي عدد أفراد أسرة(6) أفراد، وبكثافة سكانية 2.2 نسمة/هكتار.يعتمد غالبية سكان المحافظة على الزراعة، ويرتفع السهل العام في حوران ما بين(600–700) م عن سطح البحر، وتربته خصبة وغنية في الغرب والوسط، وقليلة الخصوبة في أطرافها الجنوبية والشرقية والشمالية الشرقية، أما مناخها فهو متوسطي وشبه جاف، ومتوسط أمطارها ما بين(250–274) ملم، ورياحها بشكل عام شمالية غربية تهب عليها أحيانا رياح جنوبية شرقية جافة.

يقع "حوض اليرموك " في الزاوية الجنوبية الغربية من سورية، بمساحة تقدر بحدود(694.4) ألف هكتار، ويشكل أكثر من(90%) من محافظة درعا، وأكثر من(60%) من محافظة السويداء، وبلغت مساحته داخل سورية حوالي(538.7) ألف هكتار، أي(77.5%) من مساحة الحوض، وتؤلف المساحة الأردنية حوالي(22.5%)، و تتميز أراضي الحوض بأراضٍ شبه مستوية ارتفاعها ما بين(400 - 800) متر عن سطح البحر، وكلها من أصل بركاني، وتغطي الصخور البركانية منها(100) ألف هكتار، وتتميز تربته الحمراء الخصبة بأنها تساعد على نمو المحاصيل بشكل ممتاز، وتعتبر أراضي الحوض

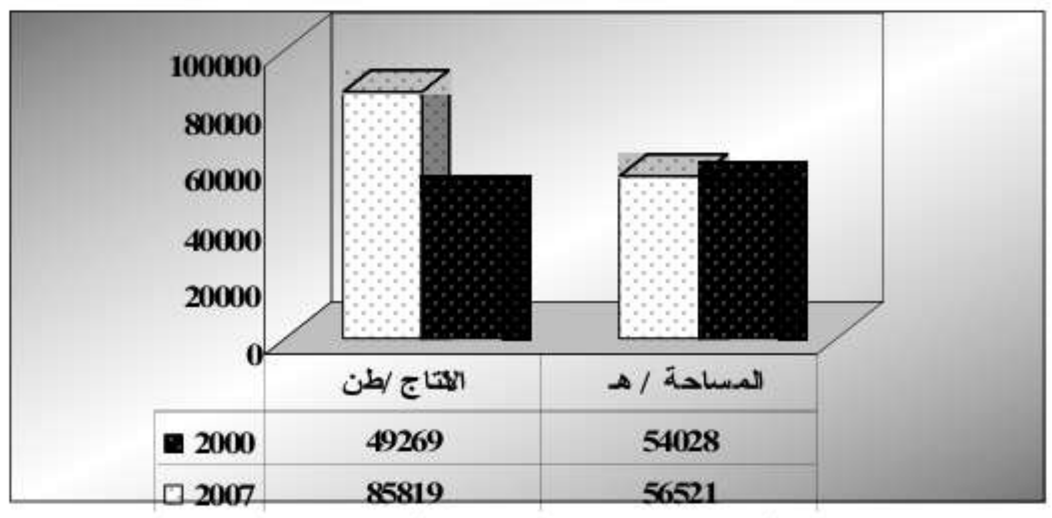


مصدراً لإنتاج المحاصيل الزراعية كالقمح والشعير و العدس والحمص والخضار المختلفة، حيث تنتج أيضا الخضار الباكورية في وادي اليرموك، وتـتم زراعة الزيتون وإنتاجه واستخلاص زيت الزيتون وكذلك العنب من النوعيات ذات الجودة العالية، وتعتبر الزراعة مصدر الرزق الرئيس للسكان القاطنين في الحوض ويعمل بها(70%) من السكان، ويسكن في الحوض المذكور حوالي(1.5) مليون نسمة، منهم(850) ألف نسمة في محافظة درعا، و(450) ألف في محافظة السويداء، وحوالي(200) ألفاً في شمال الأردن وقسم بسيط في الجولان المحتل، ويهطل على الحوض حوالي(2) مليار متر مكعب وسطياً على مساحة(694400) هكتاراً، والتي تشكل مساحة الحوض، ويبلغ الوسطي العام للهطول المطري(287)ملم/ سنوياً، كما تبلغ المساحة المروية في حوض اليرموك(34773) هكتاراً.

2-6-1-2 الإنتاج النباتي:

- المحاصيل الحقلية

بلغت المساحة المزروعة بالمحاصيل الحقلية في محافظة درعا حوالي(109.7) ألف هكتار لعام 2007، ويعتبر محصول القمح أهم المحاصيل المزروعة، إذ بلغت مساحة زراعته(56521) هكتاراً أي ما نسبته(51.2%) من إجمالي المساحة المزروعة بالمحاصيل الحقلية. والشكل رقم(3) يوضح تطور مساحة وإنتاج محصول القمح في محافظة درعا لعام 2000 وعام 2007.



الشكل رقم(3): تطور مساحة وإنتاج محصول القمح في محافظة درعا خلال عامي 2000 و2007

وتقسم المحاصيل الحقلية المزروعة إلى محاصيل حقلية شتوية أهمها(القمح والشعير والعدس والفول والحمص وبعض البقوليات الحقلية الحبية)، حيث بلغ مجموع المساحات المزروعة بهذه المحاصيل حوالي(102.9) ألف هكتار، وتعتبر محاصيل السمسم والذرة

والتبغ من أهم المحاصيل الصيفية، فقد بلغت مساحتها حوالي(2.4) ألف هكتار، كما وبلغت مساحة المحاصيل الأخرى نحو(4.4) ألف هكتار، والجدول رقم(16) يوضح ذلك.

الجدول(16): مساحة وإنتاج أهم المحاصيل المزروعة في محافظة درعا لعام 2007

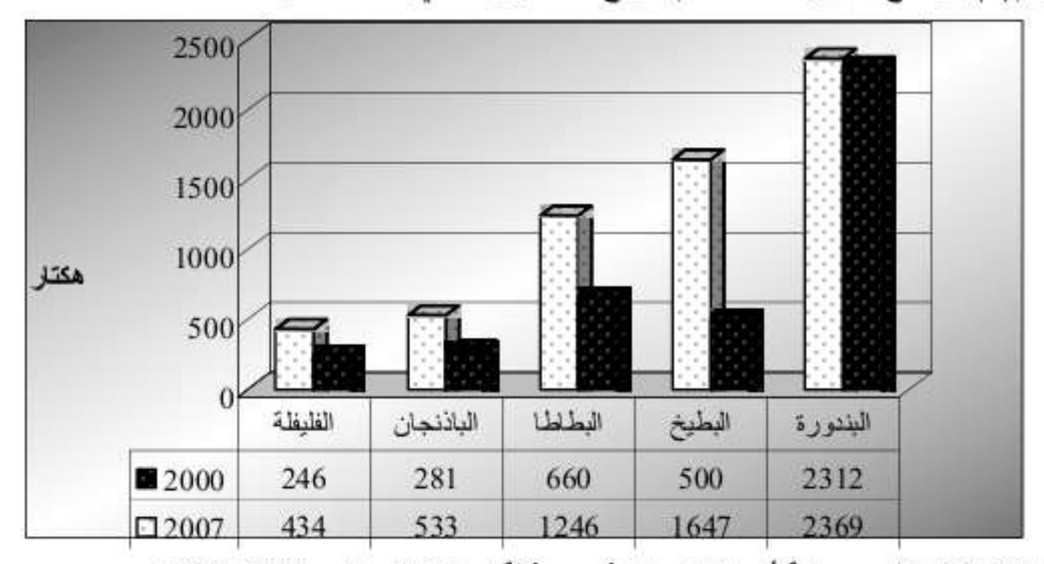
الوحدة:المساحة: ألف هكتار،الإنتاج: ألف طن

المحصول	المساحة	الإنتاج
قمح	56.5	85.8
شعير	17.3	3.8
البقوليات الحبية(عدس، جلبانه، بازلاء، بيقيا، كرسنة)	9.31	6.6
حمص	21.7	16.2
فول	1.3	2.1
السمسم	1.2	0.3
التبغ	0.6	1.6
الذرة	0.6	0.7
أخرى	1.1	21.7
المجموع	109.6	

المصدر: المجموعة الإحصائية السنوية، 2007، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، سورية

- الخضار

بلغت المساحة المزروعة بالخضار(12.5) ألف هكتار عام 2007، منها(65.6%) خضار مروية، ويأتي محصول البندورة بالدرجة الأولى من حيث المساحة، حيث بلغت مساحته(2269) هكتار شكل نسبة(18.2%) من إجمالي المساحة المزروعة بالخضروات، يليه محصول البطيخ الأحمر حيث بلغت المساحة المزروعة بالبطيخ(1647) هكتاراً، ثم يأتي محصول البطاطا بالمرتبة الثالثة، حيث بلغت المساحة المزروعة بالبطاطا(1246) هكتار، ويليه والباذنجان والفليفلة بمساحة(533) و(434) هكتاراً على التوالي. الشكل رقم(4) يوضح تطور مساحة أهم أنواع الخضروات في محافظة درعا.



الشكل(4): تطور مساحة أهم الخضروات في محافظة درعا خلال عامي 2000 و2007



- الأشجار المثمرة

بلغت المساحات المزروعة بالأشجار المثمرة(154.8) ألف هكتار لعام 2007، منها(77.7%) مزروعة في الأراضي البعلية، ويعتبر الزيتون من أهم الأشجار التي تزرع في محافظة درعا، حيث بلغت مساحته(28.8) ألف هكتار، يليها العنب وبمساحة بلغت(2.8) ألف هكتار، وتنتج محافظة درعا أفضل أنواع العنب في سورية وتعتبر إنتاجية الهكتار الواحد من العنب هي الأعلى في سورية نتيجة لاستخدام طرق الزراعة والري والتكنولوجية الحديثة، ثم يليها أشجار الحمضيات حيث بلغت مساحتها(0.3) ألف هكتار، الجدول رقم(17) يوضح مساحة الأشجار وإنتاجها وأعدادها في محافظة درعا.

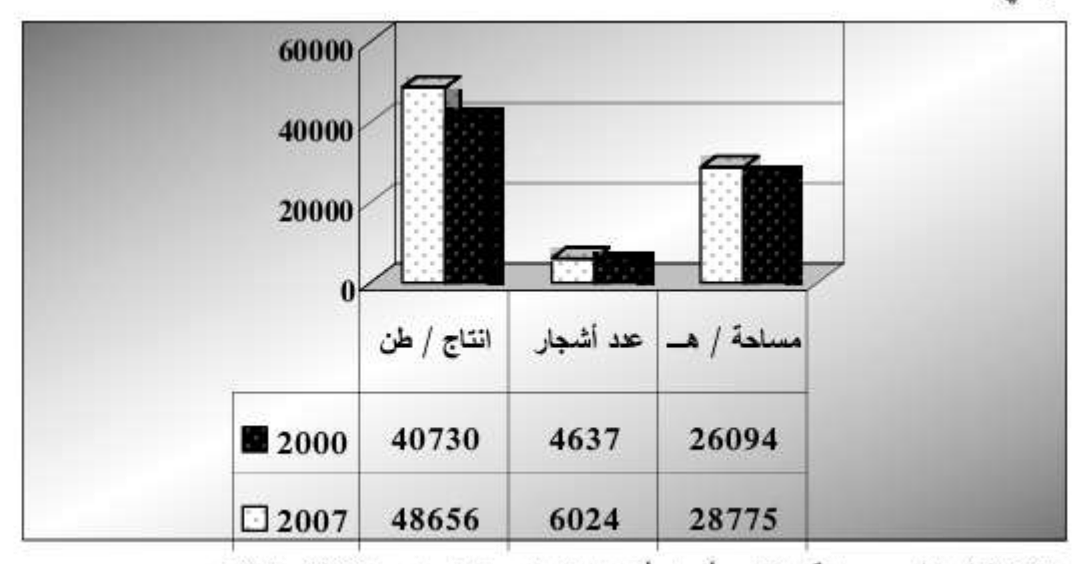
الجدول(17): مساحة وإنتاج وعدد الأشجار في محافظة درعا لعام 2007

الوحدة: المساحة: ألف هكتار،الإنتاج: ألف طن، عدد الأشجار: بالألف

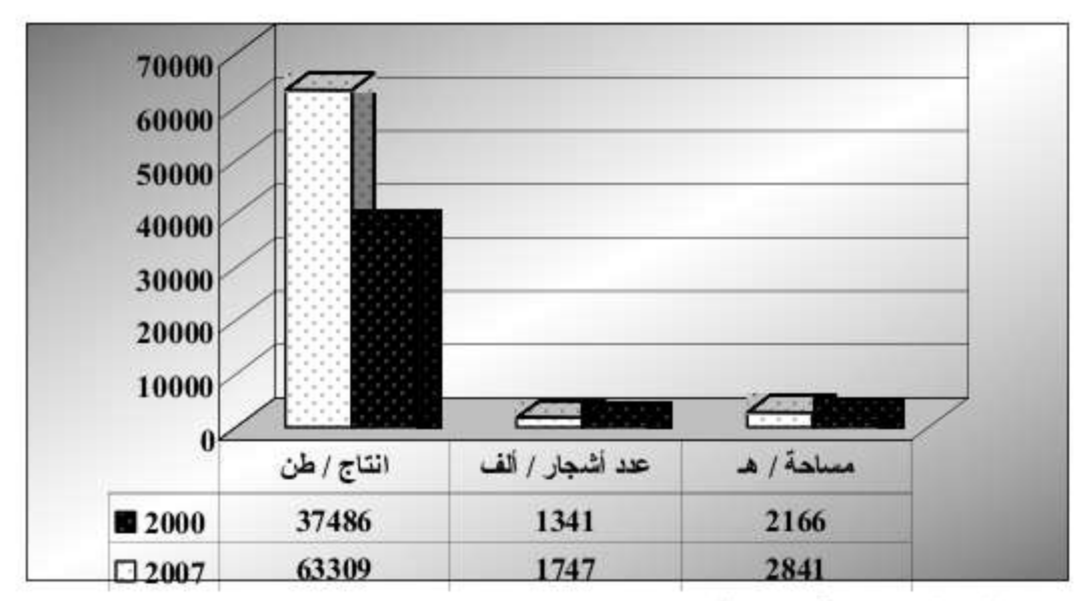
المحصول	المساحة	عدد الأشجار الكلي	عدد الأشجار المثمرة	الإنتاج
زيتون	28.8	6023	4377	48.7
العنب	2.8	1747	1713	63.3
الحمضيات	0.3	111	103	2.5
الدراق	0.3	106	104	2.4
التين	0.1	24	21	0.3

المصدر: المجموعة الإحصائية السنوية، 2007، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، سورية

كما أن الشكلين(5،6) يوضحان تطور مساحة وإنتاج وأعداد شجرة الزيتون والعنب على التوالي.



الشكل(5): تطور مساحة وإنتاج وأعداد أشجار الزيتون خلال عامي 2000 و 2007



الشكل(6): تطور مساحة وإنتاج وأعداد شجيرات الغب خلال عامي 2000 و2007

2-6-1-3 القوى العاملة في الزراعة:

بلغ حجم القوى العاملة بالزراعة في محافظة درعا(33.839) ألف عامل وعاملة لعام 2007، منها(12.528) ألف عامل(حضر)، و(21.311) ألف عامل(ريف)، وشكلت نسبتهم(37%) و(63%) على التوالي، والجدول رقم(18) يوضح توزيع القوى العاملة في محافظة درعا لعام 2007.

الجدول(18): توزيع العمالة حسب الجنس و مكان الإقامة في محافظة درعا لعام 2007

البيان	ذكر		أنثى		المجموع	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%
حضر	11966	37.4	562	29.8	12528	37
ريف	19987	62.6	1324	70.2	21311	63
المجموع	31953	100	1886	100	33839	100

المصدر: إحصاءات القوى العاملة،2007، المكتب المركزي للإحصاء، سورية.

2-6-2 وادي الأردن – الأردن:

2-6-2-1 الموقع والمساحة والسكان :

تمتد منطقة وادي الأردن من نهر اليرموك شمالاً إلى خليج العقبة جنوباً.ويتراوح انخفاض هذا الوادي عن سطح البحر بين 225 متراً في الشمال إلى حوالي 400 متر على مستوى سطح البحر الميت. وتتميز هذه المنطقة بأنها ذات مناخ شبه استوائي بشكل فريد من نوعه يسمح بإنتاج الموز والحمضيات إضافة إلى إنتاج الخضار في أوقات مبكرة مما يجعل للأردن ميزة نسبية في إنتاجها، تعتبر الزراعة المروية النمط السائد فيه وهو من أخصب الأراضي الزراعية وكما يقال فهو سلة خضار الأردن، وتبلغ مساحة الوادي



الإجمالية(72555) هكتاراً، منها(33093) هكتاراً أراضٍ قابلة للزراعة، وتقسم إلى أراضٍ مستغلة /بعلي وبمساحة(6564) هكتاراً، ومستغلة/مروي بمساحة (26352) هكتاراً.

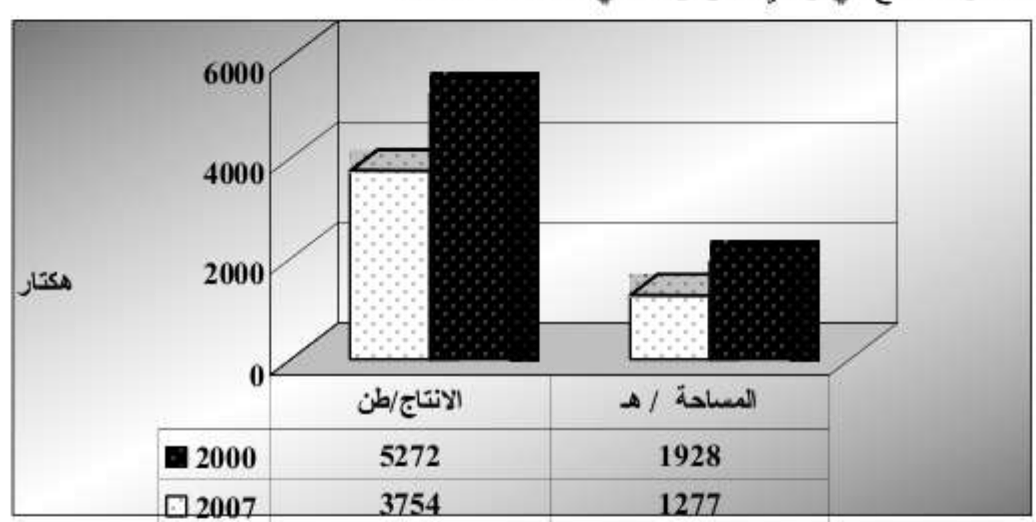
ويبلغ عدد سكان وادي الأردن(221) ألف نسمة، يشكلون ما نسبته(4%) من مجموع سكان الأردن، ويشغلون(0.8%) من مساحتها، ويبلغ معدل النمو السكاني(2.2%) بالألف ومتوسط عدد أفراد أسرة(5.4) أفراد.

يتوسط " لواء دير علا " منطقة وادي الأردن بمساحة(24260) هكتار؛ منها(8529) هكتار مساحة الأراضي القابلة للزراعة، بلغت المساحة المستغلة منها(8352) هكتاراً زراعة مروية، ويقع هذا اللواء على تقاطع الطريق إلى البحر الميت جنوباً والى الأغوار الشمالية وعمان شرقاً، ويوجد في اللواء ثلاثة ينابيع وسد مياه واحد بطاقة تخزينية(75) مليون م^3. يسكن في اللواء حوالي(60) ألف نسمة، والدخل الرئيس لأهالي اللواء هو الزراعة بالإضافة للوظائف الحكومية والقطاع الخاص. تربة اللواء خصبة و تناسب الكثير من الخضار والفاكهة وأشجار أخرى كثيرة،(مركز إقليمي دير علا،2007).

2-6-2-2 الإنتاج النباتي:

- المحاصيل الحقلية

بلغت المساحة المزروعة بالمحاصيل الحقلية في وادي الأردن حوالي(1672) هكتاراً لعام 2007، ويعتبر محصول القمح من أهم المحصولات المزروعة، إذ بلغت مساحته(897) هكتار، أي ما نسبته(53.6%) من إجمالي المساحة المزروعة بالمحاصيل الحقلية. يلاحظ تراجع المساحة المزروعة بالحبوب في وادي الأردن ما بين الفترة 2000 إلى 2007؛ وذلك لتذبذب الأمطار والجفاف، والشكل رقم(7) يوضح تطور مساحة وإنتاج محصول القمح في وادي الأردن لعامي 2000 و2007.



الشكل(7): تطور مساحة وإنتاج محصول القمح في وادي الأردن

تعد محاصيل القمح والشعير والعدس والفول والحمص والذرة الصفراء والبيضاء من أهـم المحاصيل الحقلية والشتوية المزروعة في وادي الأردن، حيث بلـغ إجمـالي المسـاحات المزروعة بهذه المحاصيل حوالي(2876) هكتاراً. وبلغت مسـاحة المحاصـيل الأخـرى حوالي(81) هكتاراً، والجدول رقم(19) يوضح مساحة وإنتاج أهم المحاصيل الحقليـة فـي وادي الأردن لعام 2007.

مساحة وإنتاج أهم المحاصيل المزروعة في وادي الأردن لعام 2007

الجدول(19) **المساحة: هكتار، الإنتاج: طن**

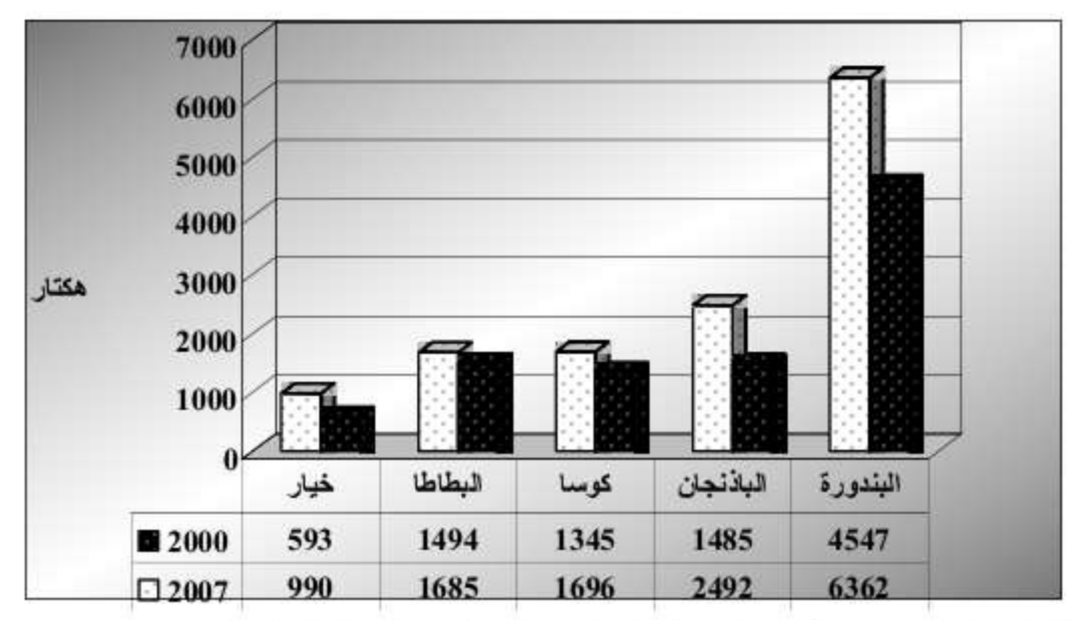
المحصول	المساحة	الإنتاج
قمح	1277	3754
شعير	322	235
ذرة صفراء	656	71477
برسيم	436	17712
حمص	81	175
ذره بيضاء	52	675
عدس	51	4
أخرى	81	102
المجموع	2957	---

المصدر: إحصاءات الإنتاج النباتي- المسوح الزراعية،2007، دائرة الإحصاءات العامة ، الأردن.

- الخضار

النمط المحصولي السائد في منطقة وادي الأردن هو زراعة الخضار التي تـزرع في عروتين شـتوية وصـيفية، تبلـغ مسـاحتها المزروعـة(16590) هكتـاراً، أي مـا نسبته(36.1%) من إجمالي المساحة المزروعة بالخضار في الأردن لعـام 2007. ويـأتي محصول البندورة بالدرجة الأولى من حيث المساحة المزروعة حيث بلغت مساحته(6362) هكتاراً، وشكلت نسبة(33.8%) من إجمالي المساحة المزروعة بالخضروات، يليه محصول الباذنجان، حيث بلغت مساحته المزروعة(2492) هكتار ثم يأتي محصول الكوسا والبطاطا بالمرتبة الثالثة، حيث بلغت المساحة المزروعة لكل منهما(1696)، (1685) هكتاراً علـى التوالي، ويأتي محصول الخيار في المرتبة الخامسة من حيـث المسـاحة المزروعـة بـه وهي(990) هكتاراً. الشكل رقم(8) يوضح تطور مساحة أهم أنواع الخضروات فـي وادي الأردن.





الشكل(8): تطور مساحة أهم الخضروات في وادي الأردن خلال عامي 2000 و2007

- الأشجار المثمرة

بلغت المساحات المزروعة بالأشجار المثمرة لعام 2007 حوالي(10051) هكتاراً، وتعتبر الحمضيات من أهم الأشجار التي تزرع في وادي الأردن، حيث بلغت مساحتها (6096) هكتاراً، يليها الموز وبلغت مساحة زراعية(1242) هكتاراً، ثم النخيل بلغت مساحة زراعية(890) هكتاراً، والجدول رقم(20) يوضح مساحة وإنتاج وعدد أهم الأشجار في وادي الأردن لعام 2007.

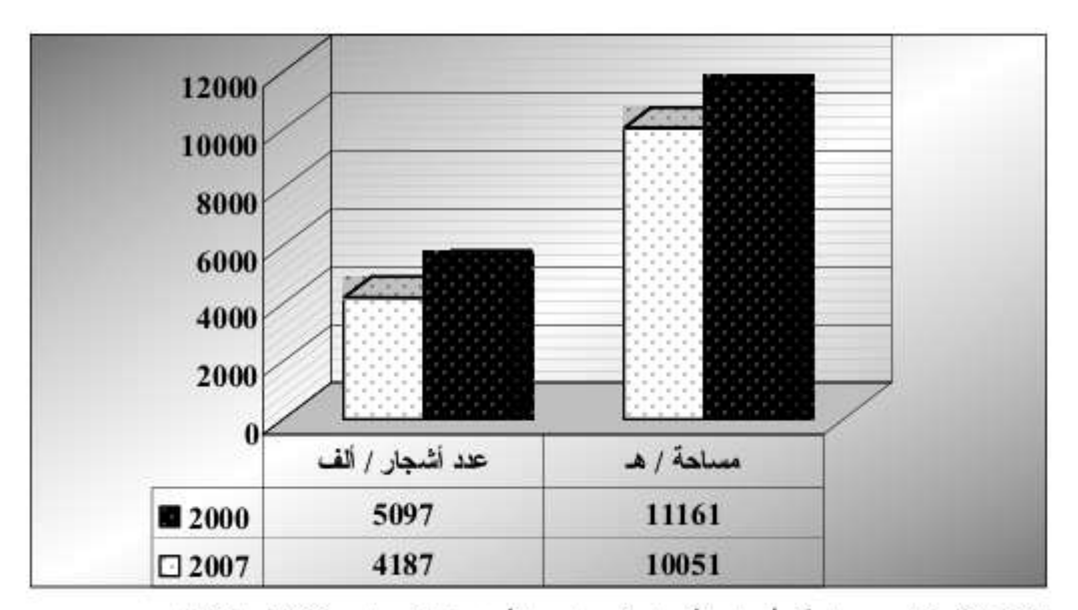
الجدول(20): مساحة وإنتاج وعدد الأشجار في وادي الأردن لعام 2007

الوحدة:المساحة: هكتار، الإنتاج: طن، عدد الأشجار: بالألف

المحصول	المساحة	عدد الأشجار الكلي	عدد الأشجار المثمرة	الإنتاج
الحمضيات	28755	6024	4376	48656
الموز	2841	1747	1712	63309
النخيل	264	111	103	2450

المصدر: إحصاءات الإنتاج النباتي- المسوح الزراعية،2007، دائرة الإحصاءات العامة ، الأردن.

من مقارنة المساحة المزروعة بالأشجار المثمرة بين عامي 2000و2007 يلاحظ انخفاضاً في هذه المساحة يعود لحاجة هذه الزراعة إلى مياه بكميات كبيرة هي غير متوفرة، ولاتجاه المزارعين لزراعة الخضار، وخصوصاً التصديرية منها، والشكل رقم(9) تطور مساحة وأعداد الأشجار المثمرة في وادي الأردن.



الشكل(9): تطور مساحة وأعداد الأشجار في وادي الأردن خلال عامي 2000 و2007

2-6-2-3 القوى العاملة في الزراعة:

بلغ حجم القوى العاملة الزراعية المستأجرة بالزراعة في وادي الأردن(36.558) ألف عامل وعاملة لعام 2007 ، منها(9.448) عمالة دائمة، و(3.822) ألف عمالة موسمية و(23.288) ألف عمالة عرضية، وشكلت نسبتهم(25.8%) و(10.5%) و(63.7) على التوالي، والجدول رقم(21) يوضح توزيع العمالة المستأجرة لعام 2007.

الجدول(21): توزيع العمالة المستأجرة حسب نوع العمالة والجنس في وادي الأردن لعام 2007

توزيع العمالة المستأجرة حسب الجنس	العمال الدائمين	العمل الموسميين	العمال العرضيين	المجموع
ذكور	9061	2468	16517	28046
إناث	387	1354	6771	8512
المجموع	9448	3822	23288	36558

المصدر: المسوح الزراعية ،2007، دائرة الإحصاءات العامة – الأردن

إن دراسة واستعراض أهم ملامح القطاع الزراعي في سورية والأردن بشكل عام ومحافظة محافظة درعا ووادي الأردن، وبشكل خاص فيما يتعلق بحجم الموارد البشرية كإجمالي عدد السكان وحجم القوى العاملة الزراعية وما شكلته من نسب، إلى جانب حجم الأراضي المزروعة حسب استخداماتها وأهميتها النسبية من إجمالي الأراضي في منطقتي الدراسة، وتطور مساحة وإنتاج ومردود الخضار(عينة الدراسة)، وما تم التوصل إليه من نتائج إلى جانب نتائج المسح الميداني الذي تم تنفيذه في المنطقتين المذكورتين، تم الاستناد إليها في تحليل مصفوفة السياسات وفي تحليل وإدارة المخاطرة.



الفصل الثالث

نتائج الاستقصاء الميداني

الفصل الثالث

نتائج الاستقصاء الميداني

تمهيد:

نفذت الدراسة وفقاً لمنهجيتها المذكورة سابقاً استناداً إلى استمارة استبيان أعدت لهذا الغرض بغية التوصل إلى تحقيق أهداف الدراسة، وشملت هذه الاستمارة دراسة بعض الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لعينة من المزارعين بلغت(153) مزارعاً من(78) قرية في منطقة حوض اليرموك من محافظة درعا، و(152) مزارعاً من(17) قرية في منطقة لواء دير علا من وادي الأردن (الأردن).

3-1 مكونات الاستمارة:

شملت استمارة الاستبيان أهم الخصائص الاقتصادية والاجتماعية للمزارعين في عينة الدراسة وهي:

الحالة الاجتماعية، أفراد الأسرة وأعمارهم، المستوى التعليمي،العمالة الزراعية، الخبرة الزراعية والمهنة، الحيازة الزراعية، مساحة الخضروات، تكاليف زراعة وإنتاج الخضار المدروسة، الإيرادات والربح الصافي، المشكلات التي يواجهها المزارعون في زراعة الخضار المدروسة، الحلول المقترحة للمشكلات، مصادر المخاطرة، استراتيجيات السيطرة على المخاطرة.

3-2 الحالة الاجتماعية:

بينت نتائج التحليل أن(149) و(131) مزارعاً متزوجون أي بنسبة(97%) و(86%) في منطقتي حوض اليرموك ودير علا على التوالي. إن ارتفاع نسبة المتزوجين بين أفراد العينة هي نتيجة حتمية لتقدم أعمارهم، كذلك تتماشى هذه النتيجة مع ظاهرة الزواج المبكر في المجتمع الريفي. والجدول رقم(22) يوضح الحالة الاجتماعية للمزارعين في منطقتي الدراسة.

الجدول(22)الحالة الاجتماعية للمزارعين في عينة الدراسة

الوحدة:العدد: مزارع

البيان	متزوج		أعزب		المجموع	
	العدد	النسبة(%)	العدد	النسبة(%)	العدد	النسبة(%)
حوض اليرموك	149	97	4	3	153	100
دير علا	131	86	21	14	152	100

المصدر: حسبت وحللت من واقع بيانات الاستقصاء الميداني، لعام 2008.



3-3 أفراد الأسرة وأعمارهم:

يعد التعرف على هذه الخاصية من الأهمية بمكان، لتحديد مجتمع الدراسة من ناحية التركيب العمري وتحديد الفئة السكانية النشطة اقتصادياً، وكذلك لبيان نسبة الإعالة في المجتمع، وما للتراكيب العمرية والنوعية للسكان من أثر واضح في الإنتاج الزراعي من خلال استثمار الموارد الطبيعية المتاحة، وبينت نتائج التحليل بأن عدد الأفراد في عينة الدراسة بلغ (2253) نسمة، منهم(1237) نسمة في حوض اليرموك من محافظة درعا، و(1016) نسمة في لواء دير علا من وادي الأردن، وأمكن تقسيم الأفراد تبعاً للتركيب العمري إلى ثلاث فئات (السماق،1982)، كما تم تقسيم الأفراد تبعاً للجنس أيضا.

أ- منطقة حوض اليرموك- محافظة درعا- سورية:

بلغ عدد الأفراد في عينة الدراسة في هذه المنطقة(1237) نسمة، منهم(651) ذكراً شكلوا نســبة(52.6%) من مجمل عدد الأفراد، و(586) أنثى، شكلن نسبة(47.4%)، وبلغ وسطي حجم الأسرة الواحدة(8) أفراد، وفيما يخص التركيب العمري فبلغت للفئة العمرية (< 15 سنة) حوالي(43%)، في حين بلغت للفئة العمرية(15-65 سنة) حوالي(56.3%)، وبالنسبة للفئة العمرية(< 65 سنة) بلغت(0.6 %). والجدول رقم(23) يوضح ذلك.

ب- منطقة لواء دير علا- وادي الأردن:

بلغ عدد الأفراد في عينة الدراسة في هذه المنطقة(1016) نسمة، منهم(498) ذكراً شكلوا نســبة(49%) من مجمل عدد الأفراد، و(518)) أنثى، شكلن نسبة (51%)، وبلغ وسطي حجم الأسرة الواحدة(7) أفراد، وفيما يخص التركيب العمري فبلغت(27.9%) للفئة العمرية(< 15 سنة)، في حين بلغت(67.6%) للفئة العمرية(15-65 سنة)، وبلغت(4.5%) بالنسبة للفئة العمرية(> 65 سنة).

ويستنتج مما سبق ارتفاع نسبة أفراد الفئة المنتجة(15 -65 سنة)، والتي يقع على عاتقها عبء إنتاج الخيرات المادية والقيام بالعمليات الزراعية في المزرعة، وينعكس هذا التركيب على معدلات الإعالة(إسماعيل،1986)، حيث يستخدم هذا المعدل كمؤشر اقتصادي لمعرفة العبء الاقتصادي الواقع على الفئات المنتجة، والذي تم توضيح نتائجه في الجدول المذكور أعلاه، وحيث يبين كذلك ارتفاع حجم الأسرة، الذي يؤثر بدوره تأثيراً سلبياً على المستوى المعيشي والتعليمي؛ وهو أمر طبيعي في المجتمع الريفي كمجتمع الدراسة، والجدول رقم(23) يوضح ذلك.

الجدول(23): الأهمية النسبية لعدد السكان تبعاً للتركيب العمري والجنسي في عينة الدراسة

الوحدة:العدد:مزارع

البيان	حوض اليرموك – محافظة درعا		دير علا– وادي الأردن	
	العدد	النسبة (%)	العدد	النسبة (%)
حجم العينة	1237	0.0	1016	0.0
وسطي حجم الأسرة	8	0.0	7	0.0
-ذكور	651	52.6	498	49.0
-إناث	586	47.4	518	51.0
< 15 سنة	532	43.0	283	27.9
15- 65 سنة	697	56.3	687	67.6
>65 سنة	8	0.6	46	4.5
معدل الإعالة العام	%77.5	0.0	%47.9	0.0

المصدر: حسبت وحللت من واقع بيانات الاستقصاء الميداني، لعام 2008.

3-4 المستوى التعليمي للمزارع:

إن للتعليم أهمية كبيرة في حياة المزارع وأفراد أسرته، فالمزارع المتعلم له القدرة الكافية على تفهم المشاكل التي تعترضه أثناء قيامه بالعمل الزراعي ويسهل عليه التعامل مع المرشدين الزراعيين وإقناعه بنتائج التجارب البحثية والتقانات الحديثة وبالإرشادات الزراعية بشكل أسرع، ومن هنا تم التركيز على ضرورة التعرف على الحالة التعليمية لمزارعي عينة الدراسة.

بلغ عدد المزارعين الأميين(12) و(20) مزارعاً، بنسبة(8%) و(13%)، وعدد المزارعين الذين أتموا المرحلة الابتدائية(47) و(30)، وبنسبة(31%) و(20%)، بينما تابع(36)، (17) مزارعاً تعليمهم حتى المرحلة الإعدادية وبنسبة(23%) و(11%)، وتابع(32) و(50) تعليمهم حتى المرحلة الثانوية، وبنسبة بلغت(21%) و(33%)، والذين أكملوا تعليمهم الجامعي بلغ عددهم(26) و(35)، وبنسبة(17%) و(23%) من جملة المزارعين في منطقتي حوض اليرموك ودير علا على التوالي،

يتبين مما سبق ارتفاع نسبة المزارعين المتعلمين وانخفاض نسبة الأمية بينهم إذ يتوقع أن يؤدي ذلك إلى سهولة تبني مثل هؤلاء المزارعين لأي تجديد في الأساليب الإنتاجية الحديثة وسهولة تعاملهم مع كافة الجوانب المتعلقة بالعمل الزراعي. والجدول رقم(24) يبين المستوى التعليمي لمزارعي عينة الدراسة.



الجدول (24): المستوى التعليمي للمزارع في عينة الدراسة

الوحدة: العدد: مزارع

البيان	حوض اليرموك – محافظة درعا		دير علا– وادي الأردن	
	العدد	النسبة(%)	العدد	النسبة(%)
أمي	12	8.0	20	13.0
ابتدائي	47	31.0	30	20.0
إعدادي	36	23.0	17	11.0
ثانوي	32	21.0	50	33.0
معاهد وجامعي	26	17.0	35	23.0
المجموع	153	100	152	100

المصدر: حسبت وحللت من واقع بيانات الاستقصاء الميداني، لعام 2008.

5-3 العمالة الزراعية المستأجرة:

بلغ حجم القوى العاملة الزراعية المستأجرة في حوض اليرموك(1345) عاملاً، وعاملة منها(94) عمالة دائمة، و(1251) ألف عمالة موسمية، شكلت نسبتهم(7%) و(93%)على التوالي، فيما بلغ حجم القوى العاملة الزراعية المستأجرة في دير علا (1292) عاملاً وعاملة منها(480) عمالة دائمة و(812) ألف عمالة موسمية، شكلت نسبتهم (37%) و(63%) على التوالي. والجدول رقم (25) يوضح توزيع العمالة المستأجرة في عينة الدراسة.

الجدول(25): توزيع العمالة المستأجرة حسب نوع العمالة في حوض اليرموك– محافظة درعا و وادي الأردن في الأردن

الوحدة: العدد: عامل

البيان	حوض اليرموك – محافظة درعا		دير علا– وادي الأردن	
	العدد	النسبة(%)	العدد	النسبة (%)
عمالة دائمة	94	7.0	480	37.0
عمالة موسمية	1251	93.0	812	63.0
المجموع	1345	100.0	1292	100.0

المصدر: حسبت وحللت من واقع بيانات الاستقصاء الميداني، لعام 2008.

يستنتج من الجدول رقم(25) أن هناك ارتفاعا في نسبة العمالة بالأجرة، مما سيؤدي ذلك حتماً إلى ارتفاع التكاليف الإنتاجية وانخفاض الربح المتحقق من استثمار الأراضي الزراعية.

6-3 الخبرة الزراعية وعمر المزارع:

تلعب الخبرة الزراعية دوراً هاماً في عملية الإنتاج الزراعي، فبوساطتها يستطيع المزارع أن يتغلب على العديد من المشاكل التي تعترضه خاصة فيما يتعلق بنمو المحاصيل، وبكميات ونوع الأسمدة اللازمة لكل محصول زراعي، وفي مراحل نموه المختلفة. بلغ وسطي خبرة المزارع في منطقة حوض اليرموك حوالي(20) سنة، في حين بلغ متوسط الخبرة الزراعية(20.5) سنة في لواء دير علا في وادي الأردن، ويبين الجدول رقم(26) أن أعلى نسبة من مزارعي المنطقتين ضمن الفئة من(10-19) سنة، وبلغت(39%) و(26%)، وأدنى نسبة كانت ضمن الفئة الأكبر وهي(اكبر من40) سنة، وبلغت(9%) و(13%) في منطقتي حوض اليرموك ودير علا على التوالي. والجدول(26) يوضح خبرة المزارع في منطقتي الدراسة.

الجدول (26): خبرة المزارع تبعاً لسنوات الخبرة في حوض اليرموك-محافظة درعا وفي دير علا-وادي الأردن

العدد: مزارع

البيان	حوض اليرموك - محافظة درعا		دير علا- وادي الأردن	
	العدد	النسبة(%)	العدد	النسبة(%)
> 10 سنة	15	10	33	22
10-19 سنة	59	39	39	26
20-29 سنة	49	32	38	25
30-39 سنة	16	10	22	14
< 40 سنة	14	9	20	13

المصدر: حسبت وحللت من واقع بيانات الاستقصاء الميداني، لعام 2008.

وفيما يخص عمر المزارع فإن حوالي(73) و(74) مزارعاً كانت أعمارهم ضمن الفئة العمرية(> 45 سنة) علماً، ويمثلون(48.4%) و(48%) من إجمالي عدد المزارعين في منطقتي حوض اليرموك ودير علا على التوالي. والجدول رقم(27) يوضح ذلك.

إن ارتفاع سنوات الخبرة المزارعين عموماً يعكس العلاقة بين عمر المزارع وسنوات خبرته الطويلة وعزوف الشباب عن اختيار الزراعة كمهنة رئيسة لهم.



الجدول(27):عمر المزارع في حوض اليرموك-محافظة درعا وفي دير علا- وادي الأردن

الوحدة:العدد: مزارع

البيان	حوض اليرموك - محافظة درعا		دير علا- وادي الأردن	
	العدد	النسبة(%)	العدد	النسبة(%)
< 25 سنة	0	0.0	7	4.6
26-45 سنة	79	51.6	72	47.4
< 46 سنة	74	48.4	73	48.0
المجموع	153	100	152	100

المصدر: حسبت وحللت من واقع بيانات الاستقصاء الميداني، لعام 2008.

7-3 مهنة المزارع:

للمهنة الرئيسة دورٌ هامٌ في الإنتاج الزراعي، فإذا كان المزارع متفرغا لإدارة شؤون الحيازة، أي إذا كانت مهنته الرئيسة الزراعة فإن هذا يتيح له الإشراف بشكل دائم على الحيازة، وإصدار القرارات اليومية بشأنها وخاصة فيما يتعلق بمتابعة سير العمليات الزراعية من حراثة أو تسميد، أو مكافحة الحشرات والأمراض أو ري أو الزراعة أو القطف.

بينت نتائج التحليل أن غالبية مزارعي العينة يعملون في الزراعة كمهنة رئيسة، وبلغ عددهم(125) و(147) مزارعاً، ويمثلون ما نسبته(81.7%) و(96.7%)، ويعمل(27) و(3) مزارعين في الزراعة كمهنة إضافية، ويمثلون(17.6%) و(2%)، بينما يعمل(1) و(2) مزارع في مهن غير زراعية، ويمثلون(0.7%) و(1.3%)، بحيث يكون دورهم الإشراف فقط على العمليات الزراعية، من جملة المزارعين في منطقتي حوض اليرموك ودير علا على التوالي، ومما تجدر الإشارة إليه هنا هو ارتفاع أعداد المزارعين من أصحاب الاختصاص(التعليم الجامعي) في العلوم الزراعية الذين يعملون في الزراعة كمهنة رئيسة، هذا يؤدي إلى تطوير وتحسين النشاط الزراعي ككل. والجدول رقم(28) يوضح الأهمية النسبية لمهنة المزارع في منطقتي الدراسة.

الجدول(28): الأهمية النسبية لمهنة المزارع في حوض اليرموك-محافظة درعا وفي دير علا- وادي الأردن

الوحدة: العدد: مزارع

البيان	حوض اليرموك - محافظة درعا		دير علا- وادي الأردن	
	العدد	النسبة(%)	العدد	النسبة(%)
زراعة فقط	125	81.7	147	96.7
*مهن أخرى إضافة للزراعة	27	17.6	3	2.0
*مهن أخرى غير الزراعة	1	0.7	2	1.3
المجموع	153	100	152	100

المصدر: حسبت وحللت من واقع بيانات الاستقصاء الميداني، لعام 2008.

*تشمل المهن التالية: موظف حكومة، تجارة، قطاع خاص.

8-3 الحيازة الزراعية:

بلغت مساحة الأراضي المستثمرة لأفراد عينة الدراسة حوالي(618.4) هكتاراً في حوض اليرموك، و(1911) هكتاراً في دير علا، وبينت النتائج بأن نوعية الحيازة إما ملكية فردية أو مستأجرة، وبلغ وسطي حجم الحيازة ملكية فردية(3.7) هكتاراً في حوض اليرموك، و(11.1) هكتاراً في دير علا. والجدول رقم(29) يوضح ذلك.

الجدول(29): توزع الحائزين تبعاً لفئات حجم الحيازة في منطقة حوض اليرموك ودير علا

الوحدة: العدد: حائز، الوحدة: %، وسطي الحيازة: هكتار

فئات الحيازة	حوض اليرموك - محافظة درعا		دير علا- وادي الأردن	
	فردية	استئجار	فردية	استئجار
عدد الحائزين	58	95	44	108
10-0.5	965	93.7	68.2	59.3
15-10<	3.5	4.2	9.1	13.0
25-15<	---	---	6.8	15.7
50-25<	---	2.1	13.6	7.4
50<	---	---	2.3	4.6
وسطي حجم الحيازة	3.7	4.4	11.1	13.9

المصدر: حسبت وحللت من واقع بيانات الاستقصاء الميداني، لعام 2008.

يستنتج من الجدول رقم(29) أن (58) مبحوثاً كانت حيازاتهم ملكية فردية، و(95) مبحوثاً كانت حيازاتهم مستأجرة، وقد وقعوا ضمن الفئة الحيازية(0.5-10)هـ، بنسبة (96.6%)، و(93.7%) على التوالي، هذا في منطقة حوض اليرموك من محافظة درعا. أما في منطقة دير علا من وادي الأردن، فإن(44) مبحوثاً كانت حيازتهم ملكية فردية،



و(108) مبحوثاً كانت حيازتهم مستأجرة، وقد وقعوا جميعاً ضمن الفئة الحيازية(0.5-10)هـ،بنسبة(68.2%)، (59.3%) على التوالي.

يستنتج مما سبق وجود نوعين من أنظمة الحيازة(ملكية فردية واستئجار). إن نظام الملكية الفردية للأراضي يساعد على الاستقرار في الزراعة وخاصة فيما يخص تطبيق الدورات الزراعية الصحيحة بغية الحفاظ على خصوبة التربة وحمايتها من التدهور.

3-9 مساحة الخضار:

بلغت المساحة المزروعة بالخضروات حوالي(543.6)، و(558.3) هكتار من إجمالي المساحة لعينة الدراسة، وبوسطي قدره(3.6) و(3.67) في منطقتي حوض اليرموك ووادي الأردن على التوالي.

3-10 طرق ري الخضار:

تطبق طريقة الري بالتنقيط في(136) و(148) مزرعة من مزارع عينة الدراسة في منطقتي حوض اليرموك ودير علا، وبنسبة(97.4%) و(88.9%) على التوالي، مما يؤدي إلى زيادة الإنتاجية في وحدة المساحة بالإضافة إلى تحقيق الكفاءة في استخدام مياه الري، وبالتالي زيادة الدخل الصافي للمزارع وعلى التوالي. والجدول رقم(30) يوضح عدد مزارع العينة تبعاً لطرق الري المتبعة في منطقتي الدراسة.

الجدول(30):عدد مزارع العينة تبعاً لطرق الري المتبعة في منطقتي حوض اليرموك ودير علا

الوحدة:العدد: مزرعة

البيان	حوض اليرموك – محافظة درعا		دير علا– وادي الأردن	
	العدد	النسبة(%)	العدد	النسبة(%)
سطحي	17	11.1	4	2.6
تنقيط	136	88.9	148	97.4
رذاذ	0.0	0.0	0.0	0.0
المجموع	153	100	152	100

المصدر: حسبت وحللت من واقع بيانات الاستقصاء الميداني، لعام 2008.

3-11 تكاليف زراعة وإنتاج الخضار:

تم حساب تكاليف إنتاج المحاصيل لدى مزارعي عينة الدراسة، على أساس وحدة قياسية هي هكتار من الأرض وهي تتناسب مع متوسط مساحة الحيازة الزراعية في مناطق الدراسة، بالاعتماد على مجمل عناصر التكلفة(التكاليف) التي تم إنفاقها على إنتاج المحاصيل المزروعة والتي تتكون من:

أ- تكاليف العمليات الزراعية: وتتضمن أجور العمالة اليدوية والعمل الآلي(الحراثات-نثر البذار- التسميد-المكافحة-الجني-النقل - التعبئة).

ب- قيمة مستلزمات الإنتاج: وتشمل تكاليف شراء الشتول والتقاوي والأسمدة ومواد المكافحة والعبوات.

ج- أجرة الأرض: بلغ وسطي أجرة الهكتار وفقاً لبيانات الاستقصاء الميداني (23940)،(37920) ليرة سورية /هكتار في حوض اليرموك ودير علا وعلى التوالي.

د- فائدة رأس المال: تم حسابها على ضوء الفوائد المفروضة على القروض العينية والنقدية الممنوحة للمزارعين من قبل فروع المصرف الزراعي، بهدف إنصاف المزارعين ومساواتهم بالمستثمرين لرؤوس الأموال في القطاعات الأخرى، وذلك على أساس توظيف هذه الأموال(التكاليف) في الاستثمار الزراعي لفترة تتراوح ما بين(5-9) أشهر بواقع (4.5%) من مجمل قيمة مستلزمات الإنتاج في سورية، و(6.5%) في الأردن.

هـ- نفقات نثرية: تم حسابها على ضوء نفقات المزارع خلال فترة إنتاج المحصول(عينة الدراسة)(يوسف، ناصر،2007).

أوضحت نتائج تحليل البيانات الخاصة بتكاليف إنتاج المحاصيل في منطقتي الدراسة ارتفاع تكاليف إنتاج محصول البندورة الصيفية في منطقة حوض اليرموك مقارنة بمنطقة دير علا نتيجة لارتفاع قيمة مستلزمات الإنتاج على الرغم من انخفاض بنود التكاليف الأخرى فيها، وارتفاع تكاليف إنتاج محصول البطاطا الربيعية في منطقة دير علا مقارنة مع منطقة حوض اليرموك.

شكلت قيمة العمليات الزراعية وسطياً(23.9%) و(33.5%) من مجمل عناصر التكلفة بالنسبة لمحصول البندورة الصيفية في منطقتي الدراسة، و(18.5%) و(17.1%) بالنسبة لمحصول البطاطا الربيعية في منطقة حوض اليرموك ودير علا وعلى التوالي، ويعود ارتفاع هذه التكلفة لارتفاع تكاليف العمل اليدوي.

شكلت قيمة مستلزمات الإنتاج وسطياً(63.7%)،(49.9%) من مجمل عناصر التكلفة بالنسبة لمحصول البندورة الصيفية و(63.8%)،(62.4%) لمحصول البطاطا الربيعية وسبب ارتفاع هذه التكلفة يعود إلى ارتفاع كميات الأسمدة وارتفاع أسعارها، وارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج بشكل عام، والجدول رقم(31) يوضح ذلك.



الجدول(31): وسطي تكاليف إنتاج المحاصيل المزروعة في حوض اليرموك و دير علا

الوحدة :ألف ل.س/ هكتار

البيان		البندورة الصيفية		البطاطا الربيعية	
		القيمة	النسبة(%)	القيمة	النسبة(%)
حوض اليرموك	العمليات الزراعية	111.9	23.9	41.3	18.5
	قيمة المستلزمات	297.9	63.7	142.4	63.8
	تكاليف أخرى	57.8	12.4	39.5	17.7
	مجموع التكاليف	467.6	100.0	223.1	100.0
دير علا	العمليات الزراعية	138.1	33.5	52.2	17.1
	قيمة المستلزمات	205.8	49.9	190.3	62.4
	تكاليف أخرى	68.5	16.6	62.5	20.5
	مجموع التكاليف	412.4	100.0	305	100.0

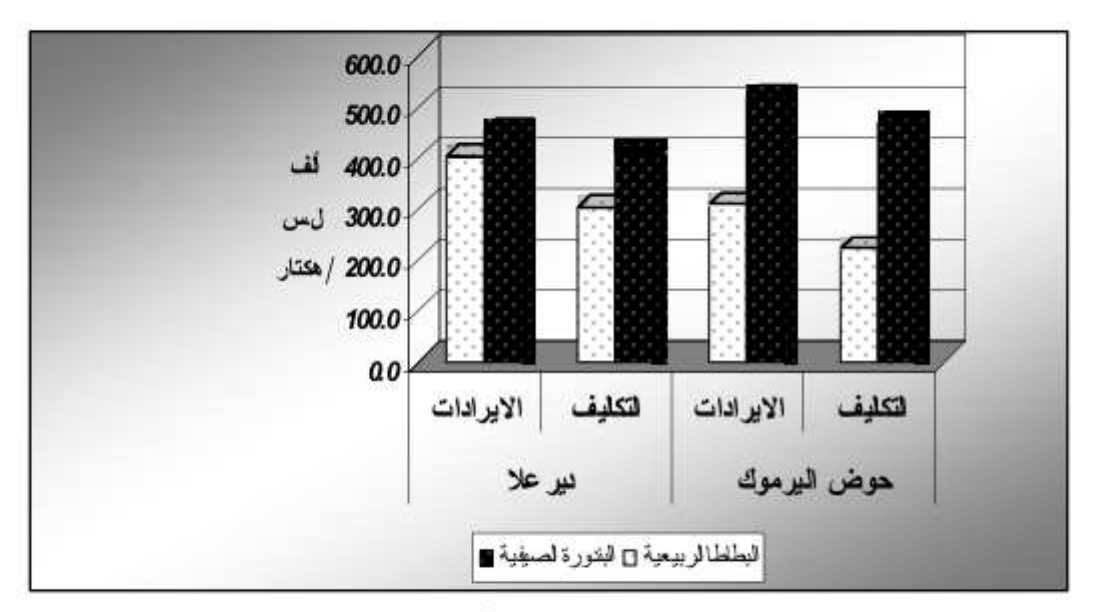
المصدر: حسبت وحللت من واقع بيانات الاستقصاء الميداني، لعام 2008.

ويمكن القول بأن الزيادة في أسعار المستلزمات(الأسمدة-البذور-الشتول-التقاوي) سيؤثر على زيادة تكاليف إنتاج المحاصيل ويخفض من الدخل الصافي، وخاصة عندما يستخدم المزارع كميات تفوق المعدلات المناسبة للزراعة.

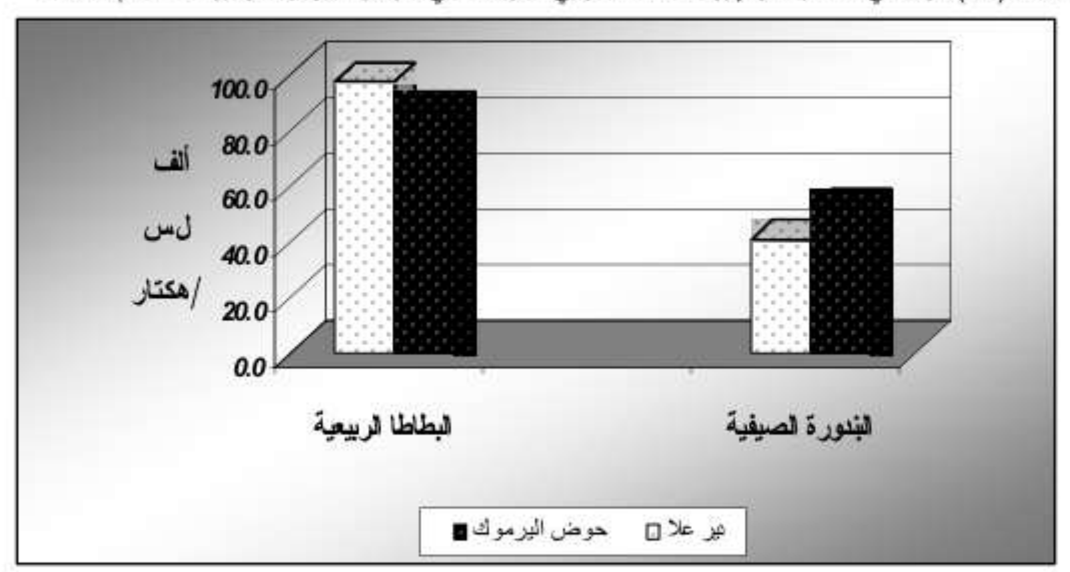
12-3 الإيرادات والربح:

تبين من بيانات العينة أن الربح من البندورة الصيفية في حوض اليرموك أعلى منه في دير علا نتيجة لارتفاع كمية الإنتاج في وحدة المساحة، حيث بلغ(52390)،(41134)ل.س/هـ وعلى التوالي، فيما كان الربح من البطاطا الربيعية أعلى في دير علا مقارنة مع مثيله في حوض اليرموك وذلك بسبب ارتفاع سعر مبيع المنتج في دير علا مقارنة مع مثيله في حوض اليرموك وقد بلغ(97755) و(87306) ل.س/هـ وعلى التوالي.

(الشكلين10 و11 يوضحان وسطي التكاليف والإيرادات والربح الصافي لمحصولي البندورة الصيفية والبطاطا الربيعية في منطقتي الدراسة).



الشكل(10): وسطي التكاليف والإيرادات لمحصولي الدراسة في حوض اليرموك ودير علا لعام 2008



الشكل(11): وسطي الربح لمحصولي الدراسة في حوض اليرموك ودير علا لعام 2008

3-13 المشكلات التي يواجهها المزارع:

أفاد مزارعو عينة الدراسة بأن هناك مجموعة من المشكلات التي تواجه زراعة الخضار: (في الفقرات التالية سوف يتم استعراض أهم هذه المشكلات تبعاً لكل منطقة مدروسة)

3-13-1 حوض اليرموك – محافظة درعا:

من أهم المشكلات التي اعترضت سبيل مزارعي عينة الدراسة التالي:

- حدوث اختناقات تسويقية في إنتاج البندورة الصيفية والبطاطا الربيعية في بعض المواسم إلى جانب الجفاف الأسعار نتيجة لزيادة الكميات المعروضة.
- صعوبة تأمين مستلزمات الإنتاج الزراعي في أوقاتها المناسبة في بعض الأحيان وعدم توفرها بالشكل الكافي.



- تفتت الحيازات الزراعية بشكل يعيق الاستخدامات و التطبيقات التقنية و يجعل المكننة غير ذات جدوى اقتصادية في الأراضي التي تزرع بالخضروات .
- ارتفاع أجور الأيدي العاملة وعدم توفرها وبالتالي ارتفاع تكاليف الإنتاج.

3-13-2 دير علا – وادي الأردن:

من أهم المشكلات التي اعترضت سبيل مزارعي الخضار في هذه المنطقة التالي:

- محدودية الموارد الزراعية وخاصة الأراضي الزراعية والمياه.
- عدم استقرار الإنتاج الزراعي بسبب اعتماده على الظروف المناخية المتقلبة.
- صغر حجم الحيازات الزراعية وتفتتها ما يعيق استخدام وسائل الإنتاج بشكل اقتصادي والاستفادة من مزايا الإنتاج الكبير.

-تدني كفاءة النظام التسويقي وتنظيم العملية التسويقية، وعدم تطبيق التعليمات المتعلقة بها بما يضمن توفير متطلبات الأسواق المحلية والمحافظة على جودة المنتج الأردني في الأسواق الخارجية.

- ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج وارتفاع كلفة الإنتاج وخاصة على المزارعين الصغار في ضوء ارتفاع وعدم استقرار أسعار النفط.
- قلة وتذبذب مياه الأمطار والتناقص المستمر في كمية ونوعية مياه الري السطحية العذبة ومحدوديتها، ونتيجة لشح الموسم المطري لعام 2006 قرر وزير المياه والري عدم السماح بالزراعات الصيفية التي تزرع بتاريخ (4/1) بسبب عدم كفاية مياه الري.
- زيادة أجور العمالة وبالتالي ارتفاع تكاليف الإنتاج والتي أثرت على المساحات المزروعة سلباً.
- تعاظم المخاطر الزراعية المتكررة الناتجة عن الظروف المناخية والتي تحد من الأنشطة الاستثمارية في القطاع الزراعي وتعريض المزارعين للخسائر الاقتصادية.
- صعوبة استقدام العامل والحصول له على تصريح عمل.
- عدم توفر بنية تحتية مناسبة لعملية التسويق الزراعي كالتبريد والتخزين والتدريج.

3-14 الحلول المقترحة:

اقترح المزارعون في عينة الدراسة حلولاً تعالج المشكلات التي أشاروا إليها.

3-14-1 حوض اليرموك – محافظة درعا:

- فتح الأسواق الخارجية للتصدير عند وجود الفائض وانخفاض الأسعار
- تشجيع تبني طرق الري الحديث وإعطاء قروض لإدخالها في العملية الإنتاجية
- تحديد أسعار مستلزمات الإنتاج وتأمينها ودعمها من قبل الدولة والرقابة على منتجي وتجار المبيدات الزراعية

- توفير مادة المازوت بأسعار مناسبة للزراعة وللآبار الارتوازية
- توفير وحدات خزن وتبريد

3-14-2 دير علا – وادي الأردن:

- خفض كلفة مستلزمات الإنتاج
- ضرورة تطبيق إجراءات حماية المنتج المحلي من المنافسة وأهمية مراقبة النشاط التصديري في ضوء واقع الإنتاج المحلي واحتياجات السوق المحلية.
- أن يتم استقدام العامل بعقد وعند انتهاء العقد يسفر عن طريق المزارع نفسه ولا يجدد له عن طريق مزارع آخر.
- تطوير المهارات والمعارف في مجالات إدارة المزرعة
- دعم مزارعي وادي الأردن ضد المخاطر الطبيعية وضمان حد أدنى من الدخل
- تفعيل دور اتحاد المزارعين لتأمين مستلزمات الإنتاج الزراعي

3-15 مصادر المخاطرة وحلولها:

تم الحصول على نتائج التحليل الاقتصادي الوصفي والنوعي باستخدام مقياس ليكرت حول مصادر المخاطرة في زراعة الخضروات المكشوفة؛ حيث تم سؤال أفراد العينة في منطقتي الدراسة شخصياً مع إبداء رأيهم حول مصادر المخاطرة حسب درجة خطورتها، وفي كل مقابلة شخصية تمت تسمية كل مصدر من مصادر التغير(مصادر المخاطرة)، وقام المزارع بدوره بالدلالة فيما إذا كان هذا المصدر هاماً جداً، هاماً، غير هام أو لا ينطبق، في كل منطقة وكما يلي:

3-15-1مصادر المخاطرة في حوض اليرموك(مصادر خاصة للمخاطرة):

يبين الجدول رقم(32) العوامل التي تؤثر تأثيراً سلبياً على أسعار وعائدات إنتاج الخضروات في حوض اليرموك، ومن مصادر المخاطرة التي شغلت مركز الصدارة والتي تحظى باهتمام المزارعين بشكل خاص: أسعار الخضروات، وتسويقها، وتوفر مياه الري وتنظيم توزيعها، وتكاليف عناصر الإنتاج المرتفعة، والوضع المالي للمزارع، وأمراض النبات والظروف المناخية والحشرات، أصناف الخضروات، توفر الأرض واستئجارها والأنظمة والقوانين. تؤثر هذه المصادر أو العوامل مباشرة على كمية الخضروات التي ينوي المزارع بيعها، وعلى الأسعار التي يدفعها المزارع، وعلى الأسعار التي يحصل عليها مزارع الخضروات أو على تكاليف الإنتاج. إن لكل عامل من العوامل السابقة الذكر تأثيراً مباشراً على صافي العائد لمزارعي الخضراوات في منطقة الدراسة.



الجدول(32): مصادر التغير في دخل مزارعي الخضروات وترتيبها حسب درجة خطورتها في حوض اليرموك

الرقم	مصدر المخاطرة (مصدر التغير)*	معدل الرتبة	هام جداً	هام	غير هام	لا ينطبق
1	أسعار الخضروات	1	141	12	0	0
2	تسويق الخضروات	1	141	12	0	0
3	توفر مياه الري وتنظيم توزيعها	3	141	6	6	0
4	تكاليف عناصر الإنتاج	4	108	39	6	0
5	الوضع المالي للمزارع	5	102	48	3	0
6	ألأمراض والآفات	6	105	39	9	0
7	الظروف المناخية	7	99	36	18	0
8	تصنيف الخضروات	8	69	72	12	0
9	توفر الأرض واستئجارها	9	63	60	27	3
10	الأنظمة والقوانين	10	60	57	21	15
11	العمل المستأجر وتوفره	11	24	114	12	3
12	المرشد الزراعي	12	39	60	36	18
13	رأي العائلة والآخرين	13	27	72	45	9
14	التكنولوجيا الحديثة	14	42	51	18	42
15	القرض المالي	15	18	33	42	60
16	تكاليف القرض	16	21	27	45	60

المصدر: حسبت وحللت من واقع بيانات الاستقصاء الميداني، لعام 2008.

* تعكس الأرقام الموجودة في الجدول رقم(32) أعداد المزارعين مرتبين حسب مصادر المخاطرة و الخطورة باستعمال القيمة 4(هام جداً)، 3(هام)، 2(غير هام)، 1(لا ينطبق) حسب مصدر المخاطرة. حُسب معدل الرتبة بجمع القيم المخصصة لمصادر المخاطرة عند جميع المزارعين مقسوم على عدد المزارعين (153). ثم ترتيب القيم الأكبر إلى الأصغر للحصول على معدل الرتبة.

كما حظيت عوامل أخرى مثل العمل المستأجر وتوفره، المرشد الزراعي، ورأي العائلة والآخرين، والتكنولوجيا الحديثة بترتيب عالٍ من قبل مزارعي الخضروات في حوض اليرموك، أما مصادر المخاطرة التي لم تستحوذ على اهتمام أو قلق المزارعين فهي توفر القرض المالي وتكاليفه.

3-15-2 مصادر المخاطرة في لواء دير علا(مصادر خاصة للمخاطرة):

يبين الجدول رقم(33) أن مصادر المخاطرة التي تحظى باهتمام المزارعين بشكل خاص، هي مخاطر الظروف المناخية، أسعار الخضروات، تكاليف عناصر الإنتاج، تسويق

الخضروات، أمراض النبات والحشرات، التكنولوجيا الحديثة، توفر مياه الري وتنظيم توزيعها، الوضع المالي للمزارع، والقرض المالي...الخ.

الجدول(33): مصادر التغير في دخل مزارعي الخضروات وترتيبها حسب درجة خطورتها في لواء دير علا*

الرقم	مصدر المخاطرة (مصدر التغير)	معدل الرتبة	هام جداً	هام	غير هام	لا ينطبق
1	الظروف المناخية	1	84	66	2	0
2	أسعار الخضروات	2	78	72	2	0
3	تكاليف عناصر الإنتاج	3	84	58	10	0
4	تسويق الخضروات	3	82	62	8	0
5	أمراض النبات والحشرات	3	78	70	4	0
6	التكنولوجيا الحديثة	6	74	76	2	0
7	توفر مياه الري وتنظيم توزيعها	7	76	70	6	0
8	الوضع المالي للمزارع	8	88	44	18	2
9	القرض المالي	9	68	62	20	2
10	تصنيف الخضروات	10	60	74	18	0
11	العمل المستأجر وتوفره	11	54	80	18	0
12	توفر الأرض واستئجارها	12	58	72	20	2
13	تكاليف القرض	13	64	60	24	2
14	القوانين والتعليمات	14	50	60	32	10
15	المرشد الزراعي	15	16	40	62	34
16	رأي العائلة والآخرين	16	10	44	70	28

المصدر: حسبت وحللت من واقع بيانات الاستقصاء الميداني، لعام 2008.

* تعكس الأرقام الموجودة في الجدول رقم(33) أعداد المزارعين مرتبين حسب مصادر المخاطرة و الخطورة باستعمال القيمة 4(هام جداً)، 3(هام)، 2(غير هام)، 1(لا ينطبق) حسب مصدر المخاطرة. حُسب معدل الرتبة بجمع القيم المخصصة لمصادر المخاطرة عند جميع المزارعين مقسوم على عدد المزارعين (152). ثم ترتيب القيم الأكبر إلى الأصغر للحصول على معدل الرتبة.

وتؤثر هذه المصادر أو العوامل مباشرة على كمية الخضروات التي ينوي المزارع بيعها، وعلى الأسعار التي يدفعها المزارع، وعلى الأسعار التي يحصل عليها المزارع للخضروات أو على تكاليف الإنتاج. وتبعاً لما سبق، فإن لكل عامل من هذه العوامل تأثيراً مباشراً على العائدات التي يحققها المزارع في هذه المنطقة.

حظي كلاً من مصادر المخاطرة التالية: تصنيف الخضروات، العمل المستأجر وتوفره، توفر الأرض واستئجارها، تكاليف القرض، والقوانين والتعليمات بترتيب عالٍ من قبل



مزارعي الخضروات في لواء دير علا.أما مصادر المخاطرة التي لم تستحوذ على اهتمام أو قلق المزارعين فهي المرشد الزراعي ورأي العائلة والآخرين.

3-16 استراتيجيات السيطرة على المخاطرة :

3-16-1 أساليب الحد من المخاطرة في حوض اليرموك(الأساليب الخاصة):

من أهم الأساليب الضرورية للحد من المخاطرة أو السيطرة عليها أو التعايش معها (تقترح هذه الأساليب طرقاً للقيام بأعمال تحد من المخاطرة الناتجة عن الدخل غير المناسب، بالإضافة إلى تحسين قدرة المزارع للتغلب على التغيرات الفجائية غير المتوقعة. وما يجب أن يفعله مزارع الخضروات في منطقة حوض اليرموك للسيطرة على المخاطرة)، ما يبينه الجدول رقم(34) وهي كما يلي: أسلوب توفر المعلومات عن السوق بالمرتبة الأولى للحصول على أسعار أفضل وللتخلص من مشاكل التسويق الداخلية، ويليه في المرتبة الثانية التنويع في محاصيل الخضروات، وذلك لفعاليته في الحد من المخاطرة بالنسبة لتوفر مياه الري وتنظيم توزيعها كمصدر للمخاطرة، في حين حظي أسلوب احتياطي نقدي بالمرتبة الثالثة من حيث الفعالية. وقد استرعت الأساليب الخاصة التالية(إضافة لما سبق): تنوع الأسواق والتسويق الخارجي، وبرنامج الرش الوقائي، والتنويع في أساليب الزراعة، والمرونة الإدارية وبيع الإنتاج لتاجر المفرق أو المستهلك اهتماماً كبيراً لدى المزارعين، أما بالنسبة لبيع الإنتاج مقدماً بالتعاقد والتأمين على المحاصيل-كمقترح-، ولإدارة القرض والحصول عليه، وعمل المزارع خارج المزرعة، والعمل العائلي خارج المزرعة فإن أهميتها بسيطة لدى المزارعين، فكثير من المزارعين أجابوا بأنها ليست مهمة أو لا ينطبق هذا عليهم، لذا يجب التركيز هنا على الأساليب التي تعالج أو تحد من المخاطرة في توفر المعلومات عن السوق، والتنويع في محاصيل الخضروات، والاحتياطي النقدي، وتنوع الأسواق والتسويق الخارجي.

الجدول(34): الأساليب الإدارية للسيطرة على المخاطرة ومدى استعمالاتها من قبل المزارعين المبحوثين في حوض اليرموك*

الرقم	الأسلوب للسيطرة على المخاطرة	الترتيب حسب الفعالية (عدد المزارعين المبحوثين)				
		الرتبة في كمية الاستعمال	هام جداً	هام	غير هام	لا ينطبق
1	**توفر المعلومات عن السوق**	1	126	15	6	6
2	**التنويع في محاصيل الخضروات**	2	108	36	3	6
3	**احتياطي نقدي**	3	75	72	6	0
4	**تنوع الأسواق**	4	96	30	15	12
5	**التسويق الخارجي**	5	84	48	12	9
6	**برنامج رش وقائي**	6	78	48	21	6
7	**التنويع في أساليب الزراعة**	7	48	69	33	3
8	**المرونة الإدارية**	8	45	54	30	24
9	**بيع الإنتاج لتاجر المفرق أو المستهلك**	9	27	63	48	15
10	**بيع الإنتاج مقدماً بالتعاقد**	10	33	39	45	36
11	**التأمين على المحاصيل-كمقترح-**	11	45	21	21	66
12	**إدارة القرض الزراعي والحصول عليه**	12	33	21	33	66
13	**عمل المزارع خارج المزرعة**	13	6	36	69	42
14	**العمل العائلي خارج المزرعة**	14	6	15	72	60

المصدر: حسبت وحللت من واقع بيانات الاستقصاء الميداني، لعام 2008.

* تعكس الأرقام الموجودة في الجدول رقم(34) أعداد المزارعين مرتبين أساليب السيطرة على المخاطرة حسب الفعالية باستعمال القيمة 4(هام جداً)، 3(هام)، 2(غير هام)، 1(لا ينطبق). الرتبة في كمية الاستعمال مبنية على معدلات القيم الموضوعة من قبل المزارعين.

2-16-3 أساليب الحد من المخاطرة في لواء دير علا (الأساليب الخاصة):

ماذا يجب أن يفعل مزارع الخضروات للسيطرة على المخاطرة ؟

يبين الجدول رقم(35) الأساليب الضرورية للحد من المخاطرة أو السيطرة عليها أو التعايش معها (تقترح هذه الأساليب طرقاً للقيام بأعمال تحد من المخاطرة الناتجة عن الدخل غير المناسب، بالإضافة إلى تحسين قدرة المزرعة للتغلب على التغيرات الفجائية غير المتوقعة).

حظي الأسلوب احتياطي نقدي بالمرتبة الأولى وذلك لفعاليته في الحد من المخاطرة بالنسبة للأسعار. هذا وكان الأسلوب ذو المرتبة الثانية من حيث الفعالية التسويق الخارجي للحصول على أسعار أفضل للتخلص من مشاكل التسويق الداخلية.



في حين حظي أسلوب التنويع في محاصيل الخضروات بالمرتبة الثالثة حسب فعاليته في الحد من المخاطرة، فالتنويع يساعد على إدارة التغير في الإنتاج، كأمراض النبات والحشرات وغيرها من العوامل التي تؤثر على النشاطات الزراعية المختلفة وبشكل مختلف.

الجدول(35): الأساليب الإدارية للسيطرة على المخاطرة ومدى استعمالاتها من قبل المزارعين المبحوثين في منطقتي الدراسة

الرقم	الأسلوب للسيطرة على المخاطرة	الترتيب حسب الفعالية(عدد المزارعين المستجوبين)				
		الرتبة في كمية الاستعمال	هام جداً	هام	غير هام	لا ينطبق
1	احتياطي نقدي	1	102	32	18	0
2	التسويق الخارجي	2	90	52	10	0
3	التنويع في محاصيل الخضروات	3	70	80	2	0
4	تنوع الأسواق	4	66	78	8	0
5	توفر المعلومات عن السوق	5	68	68	16	0
6	برنامج رش وقائي	6	64	74	14	0
7	التنويع في أساليب الزراعة	7	68	56	26	2
8	المرونة الإدارية	8	74	40	32	6
9	إدارة القرض الزراعي والحصول عليه	9	48	88	12	4
10	بيع الإنتاج مقدما بالتعاقد	10	54	68	26	4
11	التأمين على المحاصيل ضد الأمراض	11	68	32	34	18
12	بيع الإنتاج لتاجر المفرق أو المستهلك	12	40	46	46	20
13	عمل المزارع خارج المزرعة	13	16	24	78	34
14	العمل العائلي خارج المزرعة	14	14	16	80	42

المصدر: حسبت وحللت من واقع بيانات الاستقصاء الميداني، لعام 2008.

*تعكس الأرقام الموجودة في الجدول رقم(35) أعداد المزارعين مرتبين أساليب السيطرة على المخاطرة حسب الفعالية باستعمال القيمة 4(هام جداً)، 3(هام)، 2(غير هام)، 1(لا ينطبق). الرتبة في كمية الاستعمال مبنية على معدلات القيم الموضوعة من قبل المزارعين.

وكان لتنوع الأسواق، وتوفر المعلومات عن السوق، وبرنامج الرش الوقائي والتنويع في أساليب الزراعة، والمرونة الإدارية، وإدارة القرض والحصول عليه، وبيع الإنتاج مقدماً بالتعاقد اهتمام كبير لدى المزارعين، أما بالنسبة للتأمين على المحاصيل وبيع الإنتاج لتاجر المفرق أو المستهلك، وعمل المزارع خارج المزرعة، والعمل العائلي خارج المزرعة، فإنها لم تنل أهمية لدى المزارعين، فكثير من المزارعين أجابوا بأنها ليست مهمة أو لا

ينطبق هذا عليهم ، لذا يجب التركيز هنا على الأساليب التي تعالج أو تحد من المخاطرة في الاحتياطي النقدي، والتسويق، والتنويع في محاصيل الخضروات، وتنوع الأسواق، وتوفر المعلومات عن السوق، والتنويع في أساليب الزراعة، والمرونة الإدارية، وإدارة القرض الزراعي والحصول عليه.

الجدول(36): مصادر المخاطرة المؤثرة على دخل مزارعي الخضروات والأسلوب الذي يجب إتباعه لكل مصدر للتغلب على تلك المخاطرة

مصدر المخاطرة*	الأسلوب الذي يجب إتباعه للتغلب على المخاطرة*
أسعار الخضروات	التسويق الخارجي، توفر المعلومات عن السوق، تنوع الأسواق
تسويق الخضروات	التسويق الخارجي، توفر المعلومات عن السوق، تنوع الأسواق، بيع الإنتاج لتاجر المفرق أو المستهلك، بيع الإنتاج مقدماً بالتعاقد
توفر مياه الري وتنظيم توزيعها	التنويع في محاصيل الخضروات، المرونة الإدارية
تكاليف عناصر الإنتاج	احتياطي نقدي، المرونة الإدارية، إدارة القرض الزراعي والحصول عليه، عمل المزارع خارج المزرعة، العمل العائلي خارج المزرعة
الوضع المالي	احتياطي نقدي، التنويع في محاصيل الخضروات
الظروف المناخية	التأمين على المحاصيل
الأمراض والآفات	برنامج رش وقائي
أصناف الخضروات	التسويق الخارجي
توفر الأرض واستئجارها	احتياطي نقدي، المرونة الإدارية
القوانين والتعليمات	المرونة الإدارية
المرشد الزراعي	المرونة الإدارية
رأي العائلة والآخرين	المرونة الإدارية
التكنولوجيا الحديثة	التنويع في أساليب الزراعة، المرونة الإدارية
العمل المستأجر وتوفره	المرونة الإدارية
القرض المالي	التنويع في محاصيل الخضروات، إدارة القرض الزراعي والحصول عليه
تكاليف القرض	المرونة الإدارية، إدارة القرض الزراعي والحصول عليه

المصدر: جدول(32) وجدول(34).

ولما كانت الاختناقات التسويقية في بعض أصناف الخضار وفي بعض فترات الإنتاج العالي تسبب مشاكل تزيد فيها المخاطرة بالنسبة للمزارع، فإنه يجب اتخاذ الإجراءات اللازمة باستعمال مجموعة من الأساليب للتغلب على هذه المشاكل. وللاستفادة بشكل أكبر من نتائج الاستقصاء الميداني وربط كل مصدر من مصادر المخاطرة بإحدى أساليب معايشة هذه المخاطرة والتعامل معها، فقد تم الخروج بمعطيات، موضحة في الجدول(36) لكي يربط



بين المصادر والأساليب وعدم الاكتفاء بتسلسل أهمية الأساليب المتبعة في الدراسة. يبين الجدول رقم(36) مصادر المخاطرة والأسلوب الذي تم اتباعه لكل مصدر للتغلب على تلك المخاطرة، حيث يمكن اتباع أكثر من أسلوب للتغلب على المصدر الواحد من المخاطرة إذا كان هناك حاجة لذلك.

إن نتائج تحليل البيانات الثانوية(المستوى الكلي)، بالإضافة إلى البيانات الخاصة بأسعار بيع وشراء مستلزمات الإنتاج والمنتجات الزراعية لنفس الفترة، ستقود إلى التوصل إلى معرفة أثر سياسة الدعم على الإنتاج الزراعي من خلال استخدام تحليل مصفوفة السياسات.

الفصل الرابع

أثر سياسات الدعم الحكومي في إنتاج البندورة الصيفية والبطاطا الربيعية في منطقتي الدراسة



الفصل الرابع

أثر سياسات الدعم الحكومي في إنتاج البندورة الصيفية والبطاطا الربيعية في منطقتي الدراسة

تمهيد:

تتدخل الحكومات في الاقتصاد الوطني للوصول إلى أهداف تحدد في استراتيجيات وخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية لهذه الدول، مما ينجم عن هذا التدخل آثار سلبية إلى جانب الآثار الايجابية، وعلى سبيل المثال عندما تقوم الحكومات بتقديم مستلزمات الإنتاج بأسعار مدعومة أو تشتري المحاصيل من المزارعين بأسعار أعلى من تكلفتها بهدف حماية المنتج ودعمه، فإن هذا الإجراء يترك آثاراً سلبية على ميزانية الدولة،(ناصر،2007). ويلعب القطاع العام دوراً هاماً في دعم الأسواق، حيث يوفر القطاع العام البني التحتية الضرورية، والسياسات على المستوى الكلي التي تتفادى النسب العالية من التضخم، وتقدير معدلات الصرف، وتؤمن معلومات عن الأسواق الزراعية، والبحوث والإرشاد والإمكانيات التي تخلق البيئة المساعدة للمنافسة في الأسواق(ESCWA –1995).

يتطلب فهم أثر السياسة الزراعية على الإنتاج الزراعي معرفة التركيبة السعرية في ظل ظروف السياسات الزراعية المتبعة، ومدى تدخل الدولة في دعم المحاصيل الزراعية من خلال منح حوافز تشجيعية للمنتجين للتوسع بزراعة هذه المحاصيل والحصول على إنتاج أكبر، أو أن هناك ضرائب مفروضة على إنتاج تلك المحاصيل والتجارة بها، ومن المعلوم بأن هناك العديد من مستلزمات الإنتاج يتم استيرادها من الخارج (المدخلات القابلة للتجارة)، وبغية الوصول إلى تحديد أثر السياسات العامة على كفاءة استخدام الموارد المحلية خاصة في المناطق(موضوع الدراسة)، فقد تم استخدام أسلوب مصفوفة تحليل السياسات(Policy Analysis Matrix)(ناصر،1999)، مستندين بذلك إلى نتائج تحليل استمارة الاستبيان فيما يتعلق بالتكاليف والإيرادات والأرباح للمحاصيل المزروعة في عينة الدراسة واعتماد الأسعار الخاصة والاجتماعية .

1-4 مصفوفة تحليل السياسات(Policy Analysis Matrix):

1-1-4 الأسس والمفاهيم:

-تستند مصفوفة تحليل السياسات إلى تحديد تكاليف وإيرادات السلع المدروسة والربح المتحقق من زراعة هذه السلع، وتحديد المدخلات القابلة للتجارة وغير القابلة منها، إلى جانب تحديد سعر مبيع المحصول وأسعار المدخلات (مستلزمات الإنتاج) ويتم التوصل إلى ذلك من خلال المعادلة الرياضية التالية:

$$P = e(Pq)Q - e(Pt)It - (Pn)In$$

حيث أن:

P	الربح
e	سعر الصرف بالعملة الأجنبية (دولار أمير كي)
Pq	سعر المحصول
Pt	سعر المدخلات القابلة للتجارة
Q	كمية الإنتاج
Pn	سعر المدخلات غير القابلة للتجارة
It	كمية المدخلات القابلة للتجارة
In	كمية المدخلات غير القابلة للتجارة

إن الهدف من مصفوفة تحليل السياسات هو بيان الفرق الحاصل ما بين المدخلات القابلة للتجارة وغير القابلة للتجارة، ومن ثم تقييم الأرباح بالأسعار الخاصة(الأسعار المحلية لمبيع الحاصلات الزراعية) والأسعار الاجتماعية(أسعار مبيع الحاصلات الزراعية بالعملة الأجنبية) والجدول رقم(37) يوضح ذلك.

الجدول(37): مكونات مصفوفة تحليل السياسات

البيان		الأسعار		التحويلات
		الخاصة	الاجتماعية	
الإيرادات		A	E	I
المدخلات	قابلة للتجارة	B	F	J
	غير قابلة للتجارة	C	G	K
الربح		D	H	L

Erik A., and Scott R,1989

يمكن توضيح مكونات المصفوفة المذكورة وفق الآتي:

1-الصف الأول:

ويتضمن الصف الأول الإيرادات والتحويلات:

- الإيرادات:

يبين الصف الأول الإيرادات المتحققة من زراعة المحصول المدروس بالأسعار الخاصة (الأسعار الفعلية التي تداولها المزارع)خلال مرحلة إنتاج محصوله، والأسعار الاجتماعية (التكلفة البديلة وتسمى أيضا أسعار الظل).



- التحويلات:

عبارة عن الفرق بين الإيرادات الخاصة والاجتماعية(I):

- إذا كان الفرق موجباً أي السعر الخاص أعلى من السعر الاجتماعي فهذا يدل على وجود تدخل حكومي من خلال تقديم دعم لإنتاج المحصول، وبمعنى آخر تشتري الحكومة المنتجات بسعر أعلى من أسعار السوق العالمية وبالتالي فإن الخسارة تتحملها خزينة الدولة.
- أما إذا كان الفرق سالباً فهذا يعني بأن السعر الخاص أقل من السعر الاجتماعي ويدل ذلك على وجود ضريبة على إنتاج المحصول وبالتالي فإن الدولة تشتري المحصول بأسعار أقل من الأسعار العالمية وتتحول هذه المبالغ إلى خزينة الدولة.

2- الصف الثاني:

ويتضمن المدخلات القابلة وغير القابلة للتجارة وذلك بالأسعار الخاصة والاجتماعية والتحويلات.

أ- المدخلات القابلة للتجارة:

وتشمل المدخلات القابلة للتجارة بالأسعار الخاصة(الأسعار الفعلية التي تداولها المزارع خلال مراحل إنتاج المحصول لمستلزمات الإنتاج القابلة للتجارة وبيع الحاصلات الزراعية) وبالأسعار الاجتماعية.

ب- المدخلات غير القابلة للتجارة:

هي عبارة عن مستلزمات الإنتاج أو قيمة المياه والعمالة المحلية وفائدة رأس المال، وهي عبارة عن بنود غير قابلة للتجارة، وذلك بالأسعار الخاصة فقط.

-التحويلات:

أ- التحويلات للمدخلات القابلة للتجارة $J = B - F$:

تقيس هذه التحويلات الفرق بين التكلفة بالأسعار الخاصة والاجتماعية لمستلزمات الإنتاج القابلة للتجارة.

1-إذا كانت قيمة(J) موجبة فهذا يعني بأن التكلفة الخاصة المدفوعة من قبل المنتجين أكبر من التكلفة الاجتماعية لها وهذا يشير إلى وجود ضرائب مفروضة على تلك المواد من قبل الدولة وبالتالي فإن أسعارها تفوق الأسعار العالمية.

2-أما إذا كانت قيمة(J) سالبة فيدل ذلك على وجود دعم مالي من قبل الدولة لتلك المواد وبالتالي يشتري المنتجون تلك المواد بأسعار أقل من الأسعار العالمية وتتحمل خزينة الدولة هذه المبالغ .

ب- التحويلات للمدخلات غير القابلة للتجارة(K=C-G):

تقيس هذه التحويلات الفرق بين التكلفة الخاصة(C) والاجتماعية(G) للموارد المحلية.

1-إذا كانت قيمة(K) موجبة فهذا يعني وجود ضرائب مفروضة على رأس المال والأرض من قبل الدولة.

2- إذا كانت قيمة(K) سالبة فهذا يعني وجود معونة مالية من قبل الدولة لتلك الموارد.

3-الصف الثالث:

يبين الصف الثالث الفرق بين الصفين الأول والثاني أي يظهر أثر السياسة(التدخل الحكومي) في إنتاج المحصول.

-التحويلات:

أ-الربح الخاص(D):

ويمثل الإيرادات مطروح منه تكاليف المدخلات القابلة وغير القابلة للتجارة وذلك بالأسعار الخاصة.

-إذا كانت قيمة(D) موجبة يعني ذلك إنتاج المحصول مربح ويمكن التوسع بزراعته إن لم تكن هناك أي مقيدات أخرى.

-إذا كانت قيمة(D) سالبة فإن إنتاج المحصول يقود إلى خسارة حتمية للمزارع لوجود أسباب يجب معالجتها .

ب-الربح الاجتماعي(H):

ويمثل الإيرادات مطروح منه تكاليف المدخلات القابلة وغير القابلة للتجارة وذلك بالأسعار الاجتماعية.

-إذا كانت قيمة(H) موجبة يعني ذلك إنتاج المحصول مربح ومرغوب ويحقق أرباحا بسبب وجود دعم من قبل الدولة في أسعار المستلزمات والمنتجات الزراعية ولكن تتحمل الدولة أعباء هذا الدعم.

- إذا كانت قيمة(H) سالبة فإن إنتاج المحصول يقود إلى خسارة حتمية للمزارع لوجود ضرائب مفروضة على إنتاج المحصول وبالتالي تحصل الدولة على هذه الأرباح وفي هذه الحالة من المفضل زراعة محصول آخر بديل من المحصول الخاسر.

ج- التحويلات الصافية(L = D - H = I - J -K) :

تقيس هذه التحويلات الفرق بين الربح الخاص(D) والاجتماعي(H) وتعكس التأثير الصافي للانخفاض الحاصل في المخرجات والمدخلات، وتفسر القيمة الإيجابية أو السلبية بأن إنتاج هذا المحصول أكثر أو أقل ربحاً مما ينبغي بدون انخفاض وأن التأثير الكلي



لجميع السياسات على أسعار المدخلات والمخرجات هي من مصلحة أو ضد مصلحة المنتجين.

2-4 المؤشرات المستخدمة في مصفوفة تحليل السياسات :

تم اختيار محصولي البندورة الصيفية والبطاطا الربيعية في كل من حوض اليرموك بمحافظة درعا(سورية) ولواء دير علا في وادي الأردن(الأردن) وفق الآتي:

- البندورة التي يتم استيرادها أو تصديرها بين سورية والأردن، مع الإشارة إلى أن البندورة يتم استيرادها لسورية من الأردن، والبطاطا يتم استيرادها من لبنان لسورية والأردن، وحسبت تكاليف إنتاجها وإيراداتها وأرباحها وفق ما ورد في الفصل الأول من هذه الدراسة.

4-2-1 الأسعار الخاصة:

حسبت الأسعار الخاصة على أساس الأسعار المدفوعة من قبل المزارعين في شراء مستلزمات الإنتاج ومبيع حاصلاتهم الزراعية إلى الدولة أو بيعها في الأسواق التجارية، وبعبارة أخرى الأسعار الفعلية المستخدمة خلال فترة إنتاج المحصول وفي كلا البلدين.

4-2-2 الأسعار الاجتماعية:

حسبت تكاليف إنتاج المحاصيل بالأسعار الاجتماعية على أساس تحديد قيمة المواد القابلة للتجارة بالليرة السورية مقابل الدولار الأمريكي(سورية)، والدينار الأردني مقابل الدولار الأمريكي(الأردن)، ومن هذه المواد كافة مستلزمات الإنتاج التي يتم استيرادها (الأسمدة – المبيدات – العبوات–الآليات الزراعية ....الخ)، بالإضافة إلى إنتاج المحصولين المصدر والمستورد لكلا البلدين.

4-2-3 سعر الصرف(Exchange Rate) :

تم اعتماد سعر الصرف(46) ل.س/ دولار أمريكي في سورية، وسعر الصرف (0.709) دينار/ دولار الأمريكي في الأردن.

4-2-4 الأسعار الاجتماعية للسلع القابلة للتجارة:

إن الوصول إلى تحديد أثر سياسة الدعم الحكومي أو نظام فرض الضرائب على الإنتاج يتطلب معرفة المساواة بين سعر البندورة والبطاطا في البلدان التي تنتجها مقارنة مع السعر في سورية والأردن، وعند إجراء المقارنة يجب أن تكون مواصفات هاتين السلعتين متطابقة بين سورية والدولة التي تستورد منها هاتين السلعتين، وأيضا أن تكون متطابقة بين الأردن والدولة التي تستورد منها البندورة والبطاطا، مع مراعاة الدقة عند حساب تكاليف النقل والتسويق والتسليم، وعلى ضوء ذلك تم حساب الأسعار الاجتماعية لهذين المحصولين والمواد القابلة للتجارة باستخدام أسعار المساواة لتلك المواد، أما السلع

القابلة للاستيراد فقد وضعت أسعارها الاجتماعية باستخدام أسعار المساواة للاستيراد(الأسمدة والمبيدات والعبوات)، كما اعتمدت أسعار المساواة للتصدير للمحاصيل والمواد المذكورة.

آ – أسعار المساواة للواردات:

IPP = (CIF*SER) + (HC8) + (TCBM + MCBM) - (TCFM + MCFM)

حيث أن :

IPP	أسعار المساواة للاستيراد
CIF	التكاليف والتأمين وأجور الشحن عند الحدود
SER	سعر الصرف الظل
HCB	تكاليف التسليم عند الحدود
TCPM	تكاليف النقل من الحدود إلى السوق
MCBM	تكاليف التسويق من الحدود إلى السوق
TCFM	تكاليف النقل من المزرعة إلى السوق
MCFM	تكاليف التسويق من المزرعة إلى السوق

ب – أسعار المساواة للصادرات:

EPP = (FOB*SER) - (HCB) - (TCBM + MCBM) - (TCMF + MCMF)

حيث أن :

EPP	أسعار المساواة للتصدير
SER	سعر الصرف الظل
FOB	الأجور على الحدود
HCB	تكاليف التسليم عند الحدود
TCPM	تكاليف النقل من الحدود إلى السوق
MCBM	تكاليف التسويق من الحدود إلى السوق
TCFM	تكاليف النقل من المزرعة إلى السوق
MCFM	تكاليف التسويق من المزرعة إلى السوق

– فيما يخص مستلزمات الإنتاج كالبذور والأسمدة والمبيدات والعبوات والآلات الزراعية والبيانات المتاحة المتعلقة برسوم الاستيراد والمناولة وأسعار تلك المواد بالعملات الأجنبية في بلد المنشأ، تم جمعها من المؤسسات ذات العلاقة(المصرف الزراعي التعاوني في سورية و مؤسسة الإقراض الزراعي في الأردن وبعض الجهات الأخرى ذات العلاقة في كلا البلدين).



4-2-5 الأسعار الاجتماعية للمدخلات غير القابلة للتجارة:

تتضمن تكاليف بعض العناصر المحلية الداخلة في التكاليف الإنتاجية لمحصولي البندورة الصيفية والبطاطا الربيعية في سورية والأردن، التي لا يمكن الاتجار بهـــا(الأرض، رأس المال،العمل، النفقات الأخرى)، وليس لها أسعار عالمية، لقد تم اعتماد أسعارها الخاصة كأسعار اجتماعية لها(متوسط نتائج المسح الميداني في البلدين).

آ- الأرض:

لا يمكن حساب قيمة الأرض الزراعية على أساس الأسعار الاجتماعية حيث تختلف قيمتها من منطقة لأخرى ومن استعمال لآخر، فالأراضي الصناعية تكون قيمتها أكبر من قيمة الأراضي الأخرى، وتم اعتماد قيمتها على ضوء نتائج تحليل استمارة الاستبيان(وسطي السعر المصرح به من قبل المزارعين في منطقتي الدراسة).

ب- العمالة الزراعية:

تتفاوت أجور العمالة الزراعية من منطقة لأخرى ويتوقف على العرض والطلب ففي المواسم الزراعية(جني المحصول) ترتفع الأجور نتيجة لقيام كافة المنتجين بالإسراع في جني المحصول وجمعه وبيعه في وقت مبكر خوفاً من الظروف المناخية إلى جانب تسليم المحصول من أجل الحصول على قيمته، وبناءً على ذلك حسبت الأسعار الاجتماعية للعمالة الزراعية وفق ما هو معتمد في الأسعار الخاصة استناداً إلى تغير أجور العمالة العائلية كأجور العمال في السوق الحرة في كلا البلدين.

ج-رأس المال:

بينت نتائج تحليل استمارة الدراسة إلى قيام المزارعين في منطقة حوض اليرموك(محافظة درعا) في تأمين كافة مستلزمات الإنتاج من الأسواق الخاصة، وتم حسابها وفق ما يتم اعتماده من قبل وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي في سورية، بهدف إنصاف المزارعين ومساواتهم بالمستثمرين لرؤوس الأموال في القطاعات الأخرى، وذلك على أساس توظيف هذه الأموال(التكاليف) في الاستثمار الزراعي لفترة تتراوح ما بين(5-9) أشهر بواقع(4.5%) من مجمل قيمة مستلزمات الإنتاج.

-أما في الأردن تم حسابها وفق ما يتم اعتماده من قبل مؤسسة الإقراض الزراعي في الأردن المعمول بها بواقع(6.5%) من مجمل قيمة مستلزمات الإنتاج.

4-2-6 التكاليف والإيرادات والإرباح:

إن أهم عنصر من عناصر مصفوفة السياسات هو ميزانية المزرعة، حيث اعتمدت وسطي تكاليف إنتاج محصولي البندورة الصيفية والبطاطا الربيعية وإيراداتها في عينة

الدراسة(الفصل الثالث)، وعلى ضوء ذلك حسبت الأرباح للمحصولين المذكورين في منطقتي الدراسة.

3-4 مقاييس الحماية(Measures Of Protection)(ناصر،1999):

يمكن استخدام العناصر الرئيسة المكونة لمصفوفة تحليل السياسات في إظهار أثر السياسة على الأسعار وفعالية وكفاءة استخدام الموارد وذلك بالاعتماد على عدد من المقاييس ومن أهمها:

1-3-4 معامل الحماية الاسمية(Nominal Protection Coefficient for Output):

يحدد هذا المقياس الفرق الفعلي بين الأسعار المحلية والعالمية ويوضح أثر السياسة على سعر المنتج وذلك بقسمة الإيرادات بالأسعار الخاصة على الإيرادات بالأسعار الاجتماعية، ويتم حسابه وفق المعادلة التالية:

$$NPC = A/E = Q*Pp / Q*Ps = Pp / Ps$$

حيث أن:

NPC	معامل الحماية الاسمية
A	الإيرادات بالأسعار الخاصة
E	الإيرادات بالأسعار الاجتماعية
Q	كمية الإنتاج
Pp	سعر المنتج بالأسعار الخاصة
Ps	سعر المنتج بالأسعار الاجتماعية

-إذا كانت قيمة $NPC > 1$ هذا يعني بأن الأسعار الخاصة للمخرجات أعلى من الأسعار الحدودية ويفسر ذلك وجود إعانة مالية للمنتجين أي يحصل المزارعين على ربح أعلى فيما لو كان تجارة السلعة حرة .

-إذا كانت قيمة $NPC < 1$ هذا يعني بأن الأسعار الخاصة للمخرجات أقل من الأسعار الحدودية ويفسر ذلك وجود ضرائب على السلع أي يحصل المزارعون على ربح أقل فيما لو كان تجارة السلعة حرة.

- أما إذا كانت قيمة $NPC = 1$ يدل ذلك على عدم وجود أي تدخل حكومي في أسعار السلع(وعدم وجود أي فشل للسوق).



4-3-2 معامل الحماية الاسمية على المدخلات القابلة للتجارة(Nominal Protection Coefficient for Inputs):

يبين هذا المعامل الفرق الفعلي بين الأسعار المحلية والعالمية للمواد القابلة للتجارة ويوضح أثر السياسة على سعر تلك المواد وذلك بقسمة قيمة المواد القابلة للتجارة بالأسعار الخاصة على قيمتها بالأسعار الاجتماعية، ويتم حسابه وفق المعادلة التالية:

NPI = B / F

حيث أن:

NPI	معامل الحماية الاسمية للمواد القابلة للتجارة
B	قيمة المدخلات القابلة للتجارة بالأسعار الخاصة
F	قيمة المدخلات القابلة للتجارة بالأسعار الاجتماعية

-إذا كانت قيمة NPI > 1 هذا يعني بأن هناك ضرائب مفروضة على المواد وبالتالي يدفع المنتجين ثمناً لتلك المواد بقيمة أكبر فيما لو كانت تجارتها حرة .

-وإذا كانت قيمة NPI < 1 هذا يعني بأن المنتجين يحصلون على إعانات مالية من خلال شراء مستلزمات الإنتاج بسعر أقل فيما لو كانت تجارتها حرة .

- أما إذا كانت قيمة NPI = 1 يدل ذلك على عدم وجود أي تدخل حكومي في أسعار تلك المواد .

4-3-3 معامل الحماية الفعلية(Effective Protection Coefficient):

يوضح هذا المعامل الأثر الصافي للسياسة على المخرجات والمدخلات ويعتبر مقياس أكثر وضوحاً لأثر السياسة، ويتم حسابه وفق المعادلة التالية:

EPC = A -B / E - F

حيث أن :

EPC	معامل الحماية الفعلية
A	الإيرادات بالأسعار الخاصة
B	تكاليف المواد القابلة للتجارة بالأسعار الخاصة
E	الإيرادات بالأسعار الاجتماعية
F	تكاليف المواد القابلة للتجارة بالأسعار الاجتماعية

-إذا كانت قيمة EPC > 1 هذا يعني بأن التأثير الكلي لنتائج للسياسة يدل على وجود حافز إيجابي لهذه السياسة (دعم حكومي) .

-وإذا كانت قيمة EPC < 1 هذا يعني بأن التأثير الكلي لنتائج للسياسة يشير إلى أثار حوافز سلبية(ضرائب) .

- أما إذا كانت قيمة EPC = 1 فيدل ذلك على عدم وجود أي تدخل حكومي أو أن التأثير الصافي لمقاييس السياسة المختلفة المفروضة على كل من المواد القابلة للتجارة والمخرجات يساوي الصفر

4-3-4 مقاييس الميزة النسبية(Measures Of Comparative Advantages):

يوضح هذا المقياس كفاءة استخدام الموارد المحلية في إنتاج محصولي البندورة الصيفية والبطاطا الربيعية ويحسب بقسمة تكاليف إنتاج المحصولين(DRC) على القيمة المضافة بالأسعار الاجتماعية(E-F) ، ويمكن اعتبارها مقياس لتحديد الفعالية الاقتصادية أو الميزة النسبية كما هو معروف كمصطلح دولي، ويتم حسابه وفق المعادلة التالية:

DRC = G / E - F

حيث أن:

DRC	تكلفة الموارد المحلية
G	تكلفة المواد غير القابلة للتجارة (العوامل المحلية) بالأسعار الاجتماعية
E	الإيرادات بالأسعار الاجتماعية
F	المدخلات القابلة للتجارة بالأسعار الاجتماعية

- إذا كانت قيمة DRC > 1 هذا يعني بأن التكلفة البديلة للعوامل المحلية الداخلة في إنتاج السلعة أكبر من القيمة المضافة، ويقود ذلك بأن البلد ليس في حالة منافسة دولية في إنتاج هذه السلعة وبالتالي لا يتمتع بالميزة النسبية في إنتاج السلعة ويجب عليه إنتاج سلع أخرى.

- وإذا كانت قيمة DRC < 1 هذا يعني بأن تكلفة العامل المحلي أقل من الربح الاجتماعي وهذا يقود إلى أن البلد يتمتع بالميزة النسبية ويجب التوسع في إنتاج السلعة .

- أما إذا كانت قيمة DRC = 1 هذا يعني عدم وجود ربح أو خسارة أي أن استخدام الموارد المحلية قد وصل إلى حدوده المثلى .

4-4 نتائج تحليل مصفوفة السياسات:

بينت نتائج تحليل مصفوفة السياسات بالاستناد على المقاييس المذكورة سابقاً ووفق المؤشرات التي تم تحديدها ما يلي:

4-4-1 منطقة حوض اليرموك (محافظة درعا):

4-4-1-1 البندورة الصيفية :

- بلغت **NPC** للبندورة الصيفية(1.33) عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول لعام 2008، ويستنتج من هذه القيمة والتي تزيد عن(1) بعدم وجود ضرائب مفروضة على إنتاج البندورة الصيفية، وبمعنى آخر فان سعرها في السوق المحلية اكبر من سعرها في السوق الدولية.



- بلغت **NPC** للبنـدورة الصـيفية(1.30) عنـد اعتمـاد وسـطي إنتاجيـة المحصـول للفترة(2000-2007)، ويستنتج من هذه القيمة والتي تزيد عن(1) بعـدم وجـود ضـرائب مفروضة على إنتاج البندورة الصيفية، وبمعنى آخر فإن سعرها في السوق المحلية أكبر من سعرها في السوق الدولية.

- فيما يخص **NPI** للمدخلات، بلغت قيمته(1) عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصـول لعـام 2008، ووسطي إنتاجية المحصول للفترة(2000-2007)، وهذا يعني أن مستلزمات الإنتاج يتم تأمينها من قبل المزارعين بأسعار التكلفة الفعلية لها دون أي دعم من قبل الدولة .

- أما قيمة **EPC** التي بلغت(1.41) عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصـول لعـام 2008، وهذا يدل على أن معظم التشوهات في السياسة ناتجة عن المواد القابلة للتجارة.

- أما قيمة **EPC** التي بلغت(1.38)عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصـول للفتـرة(2000-2007)، وهذا يدل على أن معظم التشوهات في السياسة ناتجة عن المواد القابلة للتجـارة. والجدول رقم(38) يوضح ذلك.

الجدول(38): قيم معاملات الحماية الاسمية والفعلية والميزة النسبية للبندورة الصيفية في منطقة حوض اليرموك(محافظة درعا)

البيان	البندورة الصيفية	
	إنتاجية عام 2008	وسطي الفترة(2000 -2007)
NPC	1.33	1.30
NPI	1	1
EPC	1.41	1.38
DRC	0.69	0.67

المصدر: حسبت وحللت من واقع بيانات الاستقصاء الميداني لعام 2008، والمعطيات الأخرى.

يستنتج من الجدول رقم(38) الآتي:

-بلغت قيمة **DRC**(0.69) للبندورة الصيفية المزروعة في حوض اليرموك مـن محافظـة درعا عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول لعام 2008.

- بلغت قيمة **DRC** (0.67) للبندورة الصيفية المزروعة في حوض اليرموك من محافظـة درعا عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول للفترة(2000 -2007).

- إن قيم **DRC** التي تقل عن(1) تدل على أن منطقة حوض اليرموك من محافظة درعا تتمتع بميزة نسبية جيدة في إنتاج البندورة الصيفية .

2-1-4-4 البطاطا الربيعية :

- بلغت **NPC** للبطاطا الربيعية(0.77) عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول لعام 2008، ويستنتج من هذه القيمة والتي تقل عن(1) على أن أسعار البطاطا الربيعية في الأسواق المحلية اقل بحدود(23%) من السعر الاجتماعي للأسعار العالمية.

- بلغت **NPC** للبطاطا الربيعية(0.72) عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول للفترة 2000-2007، ويستنتج من هذه القيمة والتي تقل عن(1) على أن أسعار البطاطا الربيعية في الأسواق المحلية اقل بحدود(23%) من السعر الاجتماعي للأسعار العالمية.

- فيما يخص **NPI** للمدخلات، بلغت قيمته(1) عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول لعام 2008، ووسطي إنتاجية المحصول للفترة(2000-2007)، وهذا يعني أن مستلزمات الإنتاج يتم تأمينها من قبل المزارعين بأسعار التكلفة الفعلية لها دون أي دعم من قبل الدولة.

- أما قيمة **EPC** التي بلغت(0.63) عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول لعام 2008، وهذا يدل على أن معظم التأثير الكلي لنتائج السياسة يشير إلى آثار حوافز سلبية (ضرائب).

- أما قيمة **EPC** التي بلغت(0.59) عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول للفترة(2000-2007)، وهذا يدل على أن معظم التأثير الكلي لنتائج السياسة يشير إلى آثار حوافز سلبية(ضرائب). والجدول رقم(39) يوضح ذلك.

الجدول(39): قيم معاملات الحماية الاسمية والفعلية والميزة النسبية البطاطا الربيعية في منطقة حوض اليرموك (محافظة درعا)

البيان	البطاطا الربيعية	
	إنتاجية عام 2008	وسطي الفترة(2000 -2007)
NPC	0.77	0.72
NPI	1	1
EPC	0.63	0.59
DRC	0.36	0.33

المصدر: حسبت وحللت من واقع بيانات الاستقصاء الميداني لعام 2008، والمعطيات الأخرى.

يستنتج من الجدول رقم(39) الآتي:

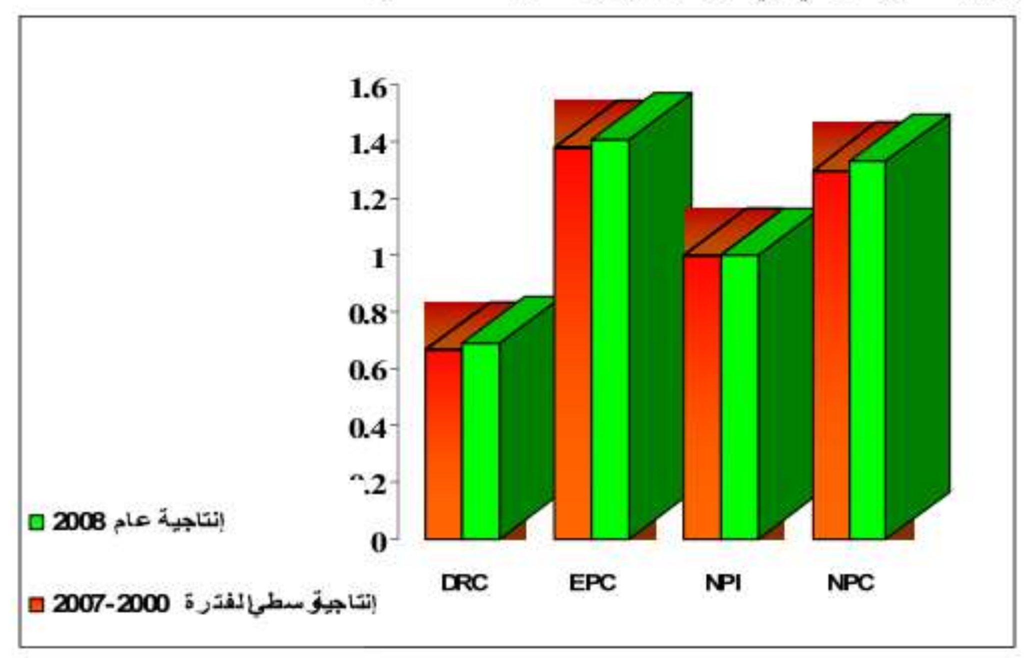
-بلغت قيمة **DRC** (0.36) البطاطا الربيعية المزروعة في حوض اليرموك في محافظة درعا عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول لعام 2008.

- بلغت قيمة **DRC** (0.33) البطاطا الربيعية المزروعة في حوض اليرموك في محافظة درعا عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول للفترة(2000 -2007).

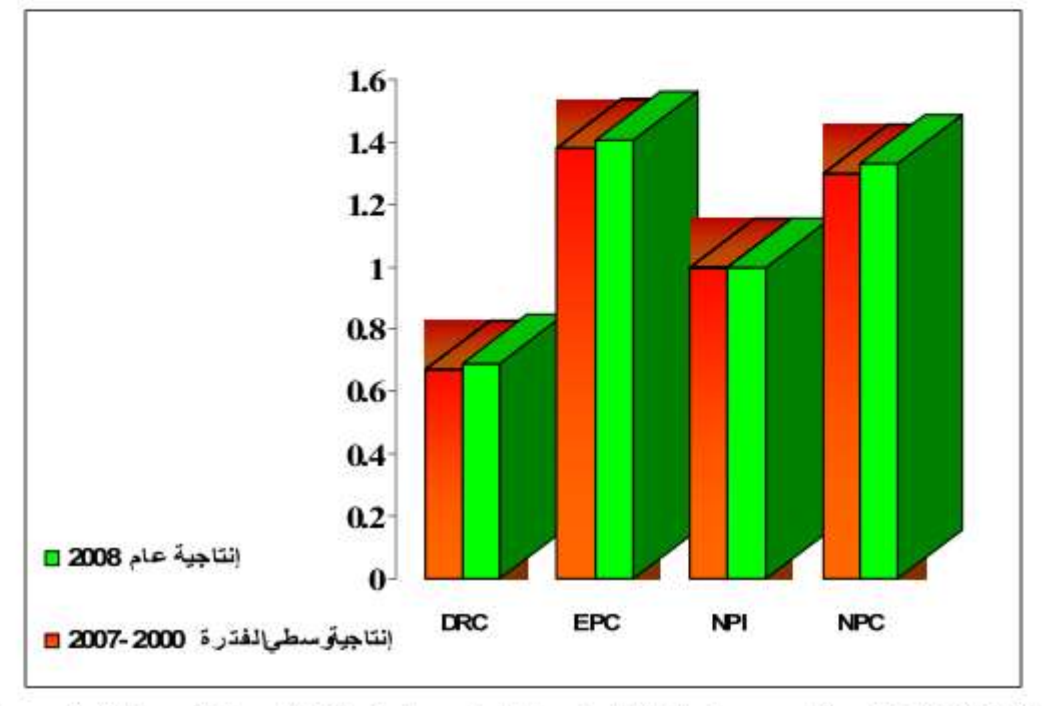


- إن قيم الميزة النسبية التي تقل عن(1) تدل على أن منطقة حوض اليرموك في محافظة درعا تتمتع بميزة نسبية جيدة في إنتاج البطاطا الربيعية.

ويوضح الشكلين(12 و 13) تحليل مصفوفة السياسات لمحصولي البندورة الصيفية والبطاطا الربيعية على التوالي في حوض اليرموك من محافظة درعا.



الشكل(12): نتائج مقاييس مصفوفة تحليل السياسات لمحصول البندورة الصيفية في منطقة حوض اليرموك من محافظة درعا



الشكل(13): نتائج مقاييس مصفوفة تحليل السياسات لمحصول البطاطا الربيعية في منطقة حوض اليرموك من محافظة درعا

4-4-2 منطقة لواء دير علا (وادي الأردن):

4-4-2-1 البندورة الصيفية:

- بلغت **NPC** للبندورة الصيفية(0.83) عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول لعام 2008، ويستنتج من هذه القيمة والتي تقل عن(1) بوجود ضرائب مفروضة على إنتاج البندورة الصيفية، وبمعنى آخر فان سعرها في السوق المحلية أقل من سعرها في السوق الدولية.

- بلغت **NPC** للبندورة الصيفية(0.81) عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول للفترة(2000-2007)، ويستنتج من هذه القيمة والتي تقل عن(1) بوجود ضرائب مفروضة على إنتاج البندورة الصيفية، وبمعنى آخر فإن سعرها في السوق المحلية أقل من سعرها في السوق الدولية.

- فيما يخص **NPI**، بلغت قيمته(1.12) عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول لعام 2008، وهذا يعني وجود ضرائب مفروضة على المواد القابلة للتجارة وبالتالي يدفع الزراع لتلك المواد بقيمة اكبر فيما لو كانت تجارتها حرة.

- فيما يخص **NPI**، بلغت قيمته(1.08) عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول للفترة (2000-2007)، وهذا يعني وجود ضرائب مفروضة على المواد القابلة للتجارة وبالتالي يدفع الزراع لتلك المواد بقيمة اكبر فيما لو كانت تجارتها حرة.

- أما قيمة **EPC** التي بلغت(1.19) عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول لعام 2008، وهذا يدل على إن معظم التشوهات في السياسة ناتجة عن المواد القابلة للتجارة.

- أما قيمة **EPC** التي بلغت(1.16) عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول للفترة(2000-2007)، وهذا يدل على أن معظم التشوهات في السياسة ناتجة عن المواد القابلة للتجارة. والجدول رقم(40) يوضح ذلك.

الجدول(40) : قيم معاملات الحماية الاسمية والفعلية والميزة النسبية للبندورة الصيفية في منطقة دير علا وادي الأردن

البيان	البندورة الصيفية	
	إنتاجية عام 2008	وسطي الفترة(2000 -2007)
NPC	0.83	0.81
NPI	1.12	1.08
EPC	1.19	1.16
DRC	1.51	1.45

المصدر: حسبت وحللت من واقع بيانات الاستقصاء الميداني لعام 2008، والمعطيات الأخرى.



يستنتج من الجدول(40) الآتي:

-بلغت قيمة **DRC** (1.51) للبندورة الصيفية المزروعة في منطقة دير علا من وادي الأردن عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول لعام 2008.

- بلغت قيمة **DRC** (1.45) للبندورة الصيفية المزروعة في منطقة دير علا من وادي الأردن عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول للفترة(2000 -2007).

- إن قيم **DRC** التي تزيد عن(1) تدل على أن منطقة دير علا من وادي الأردن لا تتمتع بميزة نسبية جيدة في إنتاج البندورة الصيفية .

2-2-4-4 البطاطا الربيعية:

- بلغت **NPC** للبطاطا الربيعية(0.97) عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول لعام 2008، ويستنتج من هذه القيمة والتي تقل عن(1) على أن أسعار البطاطا الربيعية في الأسواق المحلية اقل بحدود(3%) من السعر الاجتماعي للأسعار العالمية.

- بلغت **NPC** للبطاطا الربيعية(0.93) عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول للفترة(2000-2007)، ويستنتج من هذه القيمة والتي تقل عن(1) على أن أسعار البطاطا الربيعية في الأسواق المحلية اقل بحدود(7%) من السعر الاجتماعي للأسعار العالمية.

- فيما يخص **NPI** للمدخلات، بلغت قيمته(1.19) عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول لعام 2008، وهذا يعني وجود ضرائب مفروضة على المواد القابلة للتجارة وبالتالي يدفع الزراع لتلك المواد بقيمة اكبر فيما لو كانت تجارتها حرة.

- فيما يخص **NPI** للمدخلات، بلغت قيمته(1.15) عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول للفترة(2000-2007)، وهذا يعني وجود ضرائب مفروضة على المواد القابلة للتجارة وبالتالي يدفع الزراع لتلك المواد بقيمة اكبر فيما لو كانت تجارتها حرة.

- أما قيمة **EPC** التي بلغت(0.82) عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول لعام 2008، وهذا يدل على أن معظم التأثير الكلي لنتائج السياسة يشير إلى أثار حوافز سلبية (ضرائب).

- أما قيمة **EPC** التي بلغت(0.77) عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول للفترة(2000-2007)، وهذا يدل على أن معظم التأثير الكلي لنتائج السياسة يشير إلى أثار حوافز سلبية (ضرائب). والجدول رقم(41) يوضح ذلك.

الجدول(41): قيم معاملات الحماية الاسمية والفعلية والميزة النسبية البطاطا الربيعية في منطقة دير علا من وادي الأردن

البيان	البطاطا الربيعية	
	إنتاجية عام 2008	وسطي الفترة(2000 –2007)
NPC	0.97	0.93
NPI	1.19	1.15
EPC	0.82	0.77
DRC	0.73	0.69

المصدر: حسبت وحللت من واقع بيانات الاستقصاء الميداني لعام 2008، والمعطيات الأخرى.

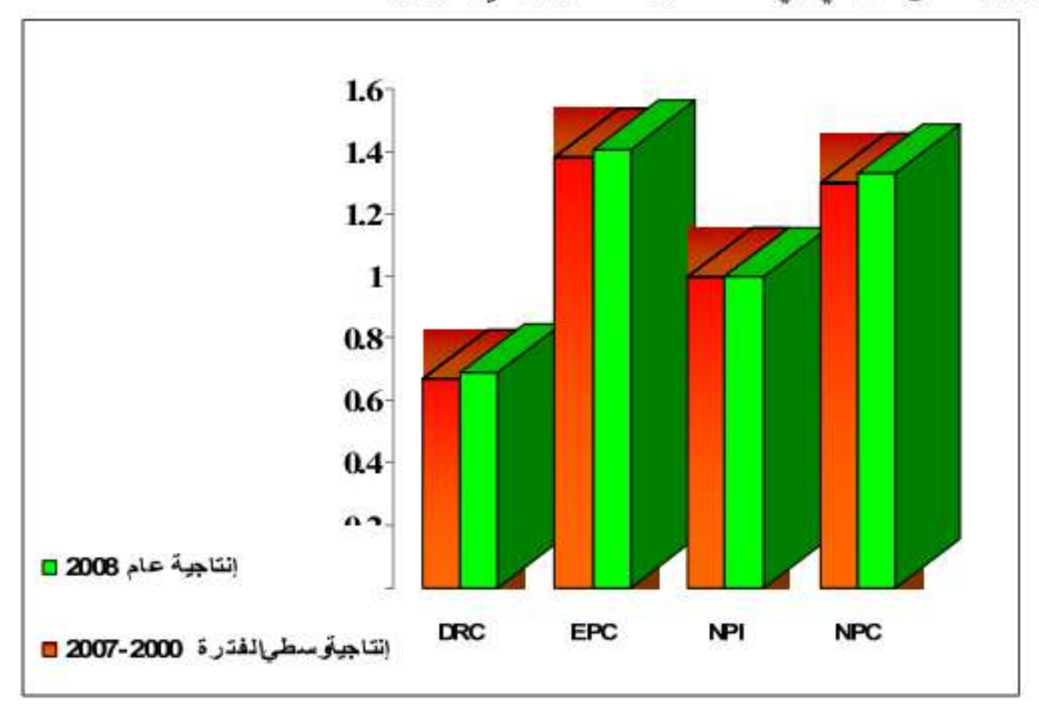
يستنتج من الجدول رقم (41) الآتي:

-بلغت قيمة **DRC** (0.73) البطاطا الربيعية المزروعة في منطقة دير علا من وادي الأردن عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول لعام 2008.

- بلغت قيمة **DRC** (0.69) البطاطا الربيعية المزروعة في منطقة دير علا من وادي الأردن عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول للفترة(2000 -2007).

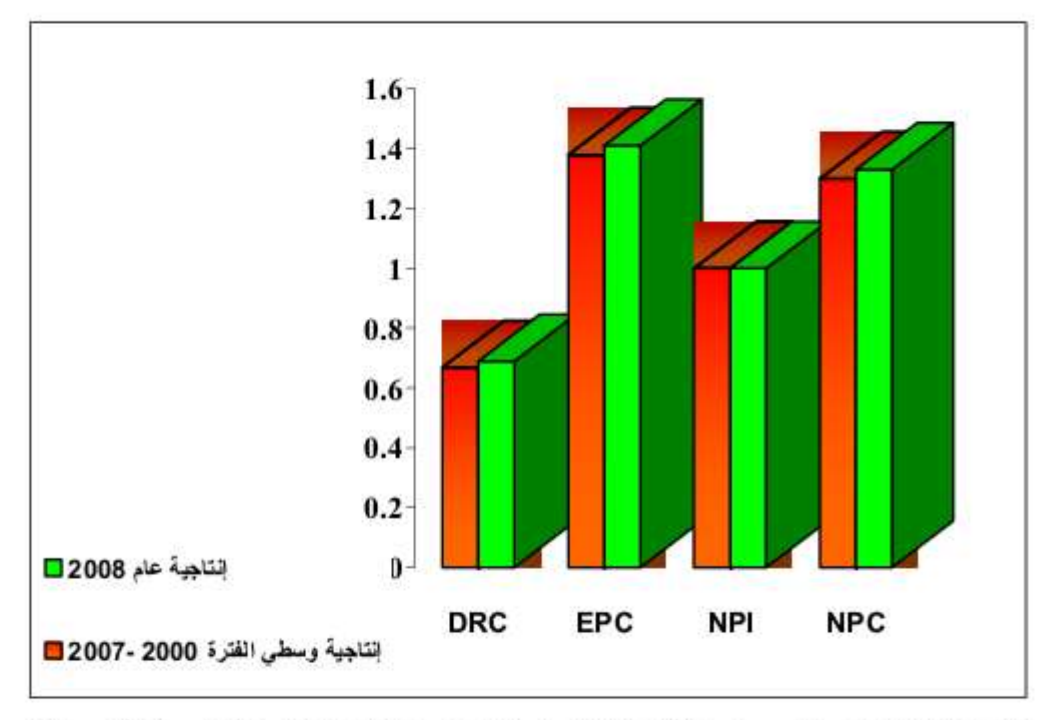
- إن قيم **DRC** التي تقل عن(1) تدل على أن منطقة دير علا من وادي الأردن تتمتع بميزة نسبية جيدة في إنتاج البطاطا الربيعية.

ويوضح الشكلين(14 و15) تحليل مصفوفة السياسات لمحصولي البندورة الصيفية والبطاطا الربيعية على التوالي في منطقة دير علا من وادي الأردن.



الشكل(14): نتائج مقاييس مصفوفة تحليل السياسات لمحصول البندورة الصيفية في منطقة دير علا من وادي الأردن





الشكل(15): نتائج مقاييس مصفوفة تحليل السياسات لمحصول البطاطا الربيعية في منطقة دير علا من وادي الأردن

واستناداً لما سبق يستنتج ما يلي:

-منطقة حوض اليرموك محافظة درعا:

1- البندورة الصيفية:

- تفسر قيم NPC للمدخلات التي بلغت(1.33) و(1.30) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008 ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تزيد عن(1)، بعدم وجود ضرائب مفروضة على إنتاج البندورة الصيفية، وبمعنى آخر فان سعرها في السوق المحلية اكبر من سعرها في السوق الدولية.
- تفسر قيم EPC التي بلغت(1.41) و(1.38) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008 ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تزيد عن(1)، بأن معظم التشوهات في السياسة ناتجة عن المواد القابلة للتجارة.
- تفسر قيم NPI التي بلغت(1) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، بأن مستلزمات الإنتاج يتم تأمينها من قبل المزارعين بأسعار التكلفة الفعلية لها دون أي دعم من قبل الدولة.
- تفسر قيم DRC التي بلغت(0.69) و(0.67) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تقل عن(1)، بأن منطقة

حوض اليرموك من محافظة درعا تتمتع بميزة نسبية جيدة بإنتاج البندورة الصيفية في الزراعة المكشوفة.

2- البطاطا الربيعية:

- تفسر قيم NPC للمدخلات التي بلغت(0.77) و(0.72) عند اعتماد وسطي الانتاجيه لعام 2008، ووسطي الفترة 2000-2007، التي تقل عن(1)، بأن أسعار البطاطا الربيعية في الأسواق المحلية اقل بحدود(23-28%) من السعر الاجتماعي.
- تفسر قيم EPC التي بلغت(0.63) و(0.59) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تقل عن(1)، بأن معظم التأثير الكلي لنتائج السياسة يشير إلى أثار حوافز سلبية(ضرائب).
- تفسر قيم NPI التي بلغت(1) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، بأن مستلزمات الإنتاج يتم تأمينها من قبل المزارعين بأسعار التكلفة الفعلية لها دون أي دعم من قبل الدولة.
- تفسر قيم DRC التي بلغت(0.36) و(0.33) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تقل عن(1)، بأن منطقة حوض اليرموك في محافظة درعا تتمتع بميزة نسبية جيدة بإنتاج البطاطا الربيعية.

-منطقة لواء دير علا(وادي الأردن):

1- البندورة الصيفية:

- تفسر قيم NPC للمدخلات التي بلغت(0.83) و(0.81) عند اعتماد وسطي الانتاجيه لعام 2008، ووسطي الفترة(2000-2007)، التي تقل عن(1)، بوجود ضرائب مفروضة على إنتاج البندورة الصيفية، وبمعنى آخر فان سعرها في السوق المحلية أقل من سعرها في السوق الدولية.
- تفسر قيم EPC التي بلغت(1.19) و(1.16) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تزيد عن(1)، بأن معظم التشوهات في السياسة ناتجة عن المواد القابلة للتجارة.
- تفسر قيم NPI التي بلغت(1.12) و(1.08) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تزيد عن(1)، بوجود ضرائب مفروضة على المواد القابلة للتجارة وبالتالي يدفع الزراع لتلك المواد بقيمة اكبر فيما لو كانت تجارتها حرة.

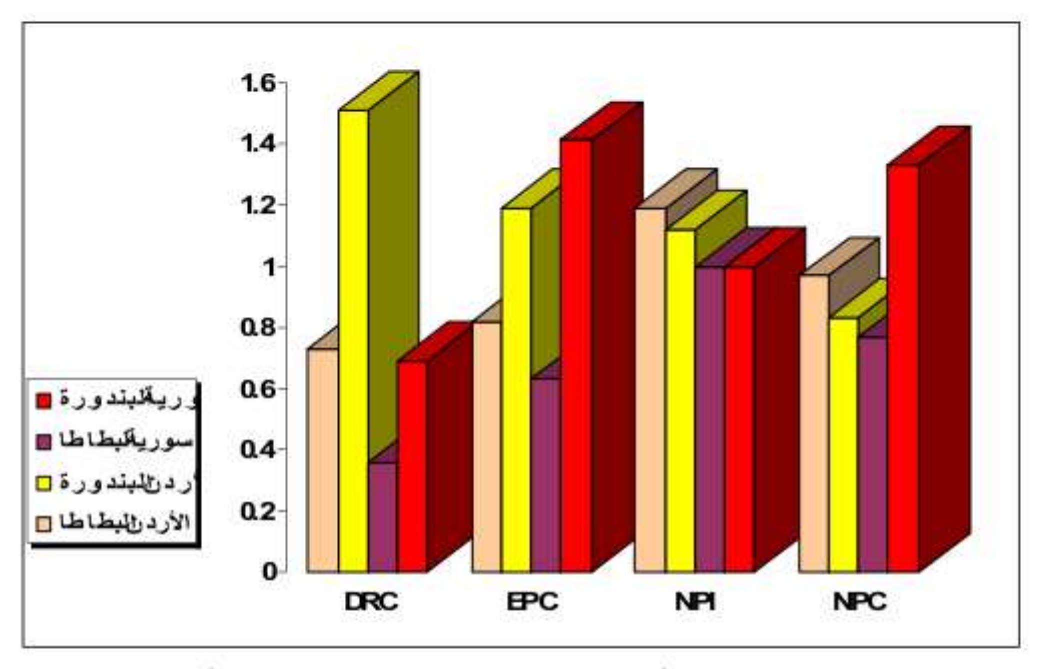


- تفسر قيم DRC التي بلغت(1.51) و(1.45) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تزيد عن(1)، بأن منطقة دير علا من وادي الأردن لا تتمتع بميزة نسبية بإنتاج البندورة الصيفية في الزراعة المكشوفة.

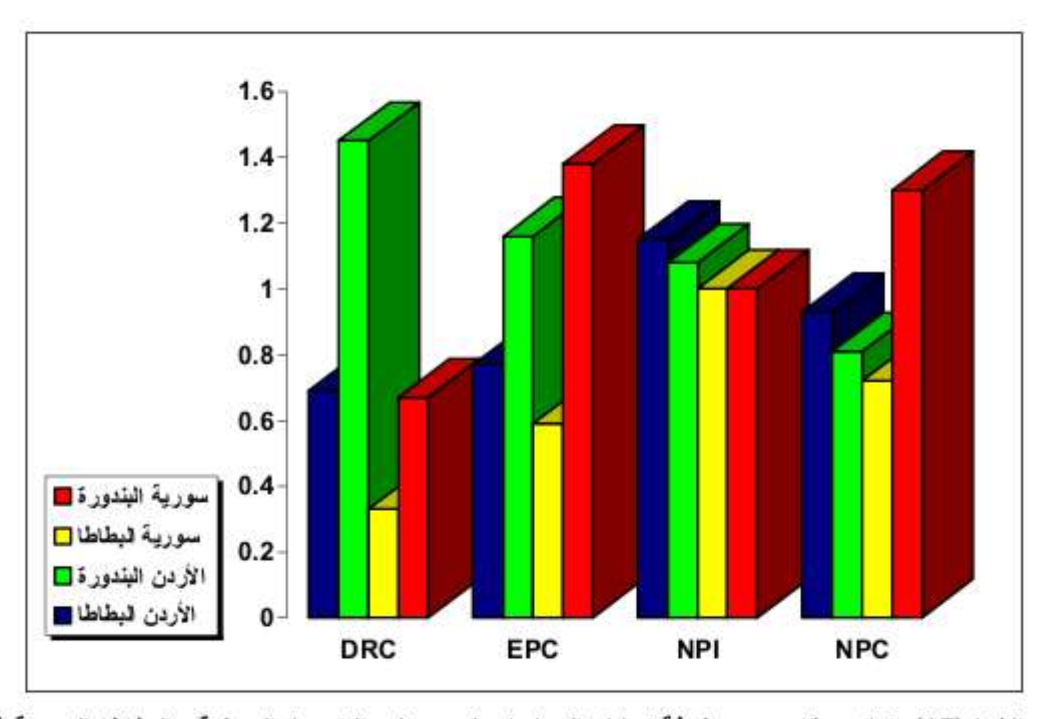
2- البطاطا الربيعية:

- تفسر قيم NPC للمدخلات لمحصول البطاطا الربيعية التي بلغت(0.97) و(0.93) عند اعتماد وسطي الانتاجيه لعام 2008، ووسطي الفترة(2000-2007)، التي تقل عن(1)، بأن أسعار البطاطا الربيعية في الأسواق المحلية أقل بحدود(3-7%) من السعر الاجتماعي للأسعار العالمية.
- تفسر قيم EPC التي بلغت(0.82) و(0.77) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تقل عن(1)، بأن معظم التأثير الكلي لنتائج السياسة يشير إلى أثار حوافز سلبية(ضرائب).
- تفسر قيم NPI التي بلغت(1.19) و(1.15) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تزيد عن(1)، بوجود ضرائب مفروضة على المواد القابلة للتجارة وبالتالي يدفع الزراع لتلك المواد بقيمة اكبر فيما لو كانت تجارتها حرة.
- تفسر قيم DRC التي بلغت(0.73) و(0.69) عند اعتماد وسطي الإنتاجية لعام 2008، ووسطي إنتاجية الفترة(2000-2007)، التي تقل عن(1) بأن منطقة دير علا في وادي الأردن تتمتع بميزة نسبية جيدة بإنتاج البطاطا الربيعية وخاصة عند اعتماد وسطي إنتاجية المحصول للفترة(2000-2007).

ويوضح الشكلين(16 و17) نتائج تحليل مصفوفة السياسات لمحصولي البندورة الصيفية والبطاطا الربيعية في منطقتي الدراسة.



الشكل(16): نتائج مقاييس مصفوفة تحليل السياسات محصولي البندورة الصيفية والبطاطا الربيعية في منطقتي الدراسة (وسطي إنتاجية المحصولين لعام 2008)



الشكل(17): نتائج مقاييس مصفوفة تحليل السياسات لمحصولي البندورة الصيفية والبطاطا الربيعية في منطقتي الدراسة (إنتاجية المحصولين وسطي الفترة 2000- 2008)



إن النتائج المذكورة لمصفوفة تحليل السياسات التي أعطت تقييماً شاملاً حول زراعة وإنتاج محصولي البندورة الصيفية والبطاطا الربيعية المزروعة في منطقتي الدراسة، توضح لصانعي القرار أين يجب زراعة هذا المحصول أو ذاك، وما هي المحاصيل الأكثر ربحية بشأن تصديرها، وأي السلع يجب التوقف عن زراعتها واللجوء إلى استيرادها، وما هي المحاصيل المطلوب تقديم الدعم لها(أي تأمين مستلزمات إنتاجها بأسعار تشجيعية)، مع الأخذ بعين الاعتبار العوامل الاجتماعية والبيئية ، وتعتبر السياسات من أكثر الطرق فعالية في التعامل مع المخاطر في الزراعة وكذلك عملية دعم المزارعين، ويمكن أن تعتبر شكلاً من أشكال إدارة المخاطرة، إضافة إلى تحليل وجهات نظر المزارعين تجاه المخاطرة في إنتاج الخضروات في منطقتي الدراسة في سورية والأردن.

الفصل الخامس

المخاطرة في الزراعة



الفصل الخامس

المخاطرة في الزراعة

1-5 المخاطرة:

تنطوي الحياة الإنسانية على العديد من الأخطار والتي لا يمكن الهروب منها،إن الإنسان في حياته اليومية العامة والخاصة يتعرض لأخطار إن تحققت تسببت في خسائر نفسية أو مادية أو كلاهما معاً، والإنسان يتميز عن غيره من المخلوقات بمقدرته على التصرف واتخاذ القرار وبالرغم من هذه الهبة الربانية إلا أن هناك من العوامل الطبيعية التي قد تحد في بعض الأحيان من مقدرته وتجعله غير ذات موضوع، ومن هنا يمكن القول، إن الخطر يمثل ظاهرة شبه عامة ترتبط بحياة الإنسان اليومية وأنشطته التي يقوم بها خلال هذه الحياة .

وبما أن الإنسان قادر على اتخاذ القرار، لذلك عليه تحمل نتائج هذه القرارات. نظراً لعدم معرفته بما سيحدث مستقبلاً، فقد ينشأ لديه في كثير من الأحيان حالة معنوية تجعله يشك بقد رما في صحة أية قرارات يريد اتخاذها، مما يدفعه إلى التفكير أكثر من مرة حين اتخاذه هذه القرارات، وقد يترتب على هذا في بعض الأحيان ضياع فرصة منه أو إحجامه عن المشاركة فيما هو معروض عليه سواء كان هذا المشروع استثماري أو غيره.

يتوقف مستقبل المؤسسة الاقتصادية اليوم على مدى الإدراك والاستثمار لمواردها وموجوداتها استثماراً أمثل لزيادة قدراتها التنافسية ومحاولة التسلح بمدخل الحماية والأمان، أو إدارة المخاطر، التي تعتبر من أحدث المفاهيم الإدارية، بعد إدراك أهمية المخاطر بوصفها عنصراً مهماً في تحقيق أهداف المؤسسة، واعتبارها السلاح الاستراتيجي لتحقيق النجاح والتميز.

إن كل مؤسسة اقتصادية اليوم مهما كانت قوتها تعمل في بيئة تتضمن نسبة محددة من المخاطرة تعتمد على نوع النشاط الاقتصادي وقوة وكفاءة منظومات المؤسسة الاقتصادية وفعالية إدارتها. وبذلك فإن المخاطرة قائمة ومستمرة مادام النشاط الاقتصادي قائماً ولا توجد مؤسسة اقتصادية في معزل عن ذلك. وتنشأ المخاطر من التصرفات التي لا يمكن التنبؤ بنتائجها وهذا يولد حالة من عدم اليقين، كما إن التصرفات التي لا تكون نتائجها مضمونة هي التي تخلق المخاطر.

إن قضية المخاطرة هي جزء جوهري في انشغالات أي مؤسسة، كيف لا و هي تمثل جميع الأحداث التي قد تؤدي إلى منع هذا التنظيم جزئيا أو كليا من تحقيق أهدافه أو تعظيم أدائه، ذلك بتقويض المزايا المستدامة لكل نشاط ترافقه من خلال: استنفار حالة عدم

التأكد، تقليص احتمالات النجاح، تخفيض الفرص وزيادة التهديدات الناجمة عن تلك الأنشطة في ثلاثة أبعاد: الربحية والاستمرار والنمو.

إن مصدر الثروة الحقيقي في عالم اليوم ليس هو رأس المال وليس الأرض وإنما هي النجاحات في معالجة المخاطر. فهي بوابة للولوج إلى النجاح الإستراتيجي.

1-1-5 تعريف المخاطرة 'Risk'

يمكن القول إن للخطر مدلولات محددة ومختلفة باختلاف الزاوية التي ينظر إليها(الوردي،1999)، وتعرض الكثير من المهتمين إلى تعريف المخاطرة، واختلفت تعاريفهم طبقا للبيئة التي ينتمي إليها كل باحث، والهدف الذي يسعى إلى تحقيقه، وللزاوية التي ينظر منها إلى الظاهرة محل الدراسة، وعلى الرغم من اختلاف الآراء الرامية لتحديد مفهوم المخاطرة فإننا سنتعرض لأكثر التعاريف شيوعاً :

1- الخطر هو فرص الخسارة،(Simmons ,2000).

2-الخطر هو إمكانية أن يحدث مستقبلا ما قد يسبب الأذى أو الخسارة(AIRMIC,2002).

3- الخطر بأنه عدم التأكد من النتيجة.

إن حالة عدم التأكد تخضع للتقدير الشخصي غالباً ويصعب قياسها كماً في كثير من الأحيان وعليه فإنه يعاب على هذا التعريف بأنه تعريف عام وغامض يحمل أكثر من معنى؛ فإذا كان من الممكن أن تقبله وجهات نظر معينة مثل المستثمرين فإنه غير مقبول من وجهة نظر التأمين.

4- الخطر: إمكانية حدوث انحراف في المستقبل بحيث تختلف الأهداف المرغـــوب في تحقيقها عما هو متوقع.(Emmett J.Vaughan, 1997)

5- الخطر: هو الاحتمالية الكمية للخسارة أو تحقيق عائد أقل من المتوقع.
(http://search.arabia.msn.com/results.aspx?q=Risk+definition&geovar=&FORM)

بالرغم من اختلاف التعاريف السابقة بعضها عن بعض،إلا أنها تقع تحت أحد تصنيفين هما: الأول أن الخطر حقيقة عامة، والثاني أن الخطر ظاهرة ناتجة عن نقص في المعرفة الإنسانية.وحيث أنه من الشروط الواجب توفرها في أي تعريف هي أن يكون جامعاً أو شاملاً ولتلافي أوجه النقص في بعض تعاريف الخطر فقد عرّف(سلام، وموسى،2007) الخطر على أنه"الخسارة المادية المحتملة والخسارة المعنوية التي يمكن قياسها نتيجة لوقوع حادث معين مع الأخذ في الاعتبار جميع العوامل المساعدة لوقوع الخسارة"؛ حيث ينطبق هذا التعريف على كل أنواع الأخطار.



2-1-5 بعض المفاهيم التي لها علاقة بالخطر(الهانسي، وآخرون،2000)

- درجة الخطر:

يوجد اختلاف في الآراء حول مفهوم درجة الخطر، فالذين يعرفون الخطر بأنه "عدم التأكد" تزيد درجة الخطر كلما زاد عدم التأكد ويرى هؤلاء أن الخطر يبلغ أقصاه عندما تكون درجة الاحتمال0=50%، وأن درجة الخطر تزيد بزيادة احتمال حدوثه والعكس صحيح.

- عبء الخطر:

بغض النظر عن تعريف الخطر فإن عبء الخطر هو أن هناك خسارة سوف تتحقق،عند نشوب حريق بمنزل أو حدوث سرقة لخزينة أو وفاة رب الأسرة، في كل حالة هناك خسائر مادية.عندما يهمل أحد الأشخاص وينتج عن إهماله إصابة شخص أو تدمير شيء من الممتلكات فهناك أيضاً خسارة مالية. هذه الخسائر هي العبء الأساسي للخطر وهي السبب لاتجاه الأفراد والمنشآت لمحاولة تجنب الخطر والتقليل من تأثيره.

وأقصى عبء للخطر هي"القيمة الكاملة للشيء موضوع الخطر" أو أقل قليلاً، وبهذا المفهوم فإن درجة الخطر مفهوم أوسع وأعم من مفهوم عبء الخطر، حيث أن درجة الخطر تتحدد على أساس جميع عناصر الخطر(الاحتمال، الخسارة المادية، والعوامل المساعدة)، في حين أن عبء الخطر يتحدد بقيمة الشيء موضوع الخطر أي عنصر واحد من عناصر الخطر وهو أقصى خسارة مادية.

- مصدر أو سبب الخطر:

وهو المسبب الرئيسي لوقوع الخطر مثل "الصقيع " فهو المسبب في حالة وقوع خسائر الصقيع، وعملياً يرتبط الخطر بمسبباته حيث يقال خطر الحريق وخطر السرقة وخطر الوفاة وهكذا...

- الحادث:

هو"التحقق المادي الملموس لمسبب الخطر" فمثلاً " حادث الحريق" يشير إلى تحقق الحريق فعلاً. ومعنى ذلك أن "حريق" يعني أنه مسبب خطر، ولفظ "حادث حريق"يعني تحقق الحريق فعلاً. وبمعنى آخر فإن "الحريق" قبل التحقق "مسبب خطر" وبعد التحقق فهو"حادث" وناتج الحادث هو"الخسارة".

- الخسارة:

هي"النقص الكلي أو الجزئي في قيمة الممتلكات أو الأشياء نتيجة لوقوع حادث معين".

5-1- 3 اثر وجود الخطر في المجتمع :

هناك ثلاثة آثار سلبية لوجود الخطر في المجتمع وهي كما يلي(الفقي،السباعي محمد وآخرون،1999):-

أ- زيادة حجم الاحتياطات المالية لمواجهة الحالات الطارئة :

في غياب التأمين يضطر كلّ من الأفراد والمنظمات إلى زيادة الاحتياطات لمواجهة الحوادث الطارئة محتملة الدخول.

ب- خسارة المنتجات و الخدمات:

قد يخسر المجتمع منتجات متطورة حديثة وذلك خوفاً من حدوث أضرار جانبية للمجتمع بسبب وجود هذا المنتج الجديد أو خدمة جديدة مطروحة في الأسواق.

ج- وجود الخوف والقلق:

إنه من الطبيعي أن يشعر الفرد أو المنظمة بالخوف أو القلق عند وجود خطر ما، ولا شك أن هذا الإحساس غير محبب لدى الأفراد والمنظمات بل قد يؤدي هذا الشعور إلى تقليل الإنتاجية لدى الأفراد .

5-1- 4 أنواع الخطر:

إن حياة الإنسان مليئة بالأخطار، ونظراً لتعدد وكثرة الأخطار التي يتعرض لها الإنسان، فإنه من الصعب وضع تقسيمات محددة لها ما لم تكن تستند إلى أساس علمي معين؛

حيث يمكن تقسيم الأخطار من حيث نتائج تحققها إلى نوعين رئيسين وهما،(الهانسي، وآخرون،2000):

1- الأخطار المعنوية:

وهي أخطار لا تسبب ربحاً أو خسارة بصورة مباشرة، ولكن تسبب خسارة معنوية فقط، وهذه الأخطار تخرج عن نطاق دراسة الخطر والتأمين، وقد يهتم بدراستها علم النفس والفلسفة والاجتماع.

2- الأخطار الاقتصادية:

وهي تلك الأخطار التي ينتج عن تحقق مسبباتها خسارة مالية أو اقتصادية مثل خطر الحريق...

وتقسم الأخطار الاقتصادية من حيث طبيعة أو سبب نشأتها إلى قسمين هما: الأخطار التجارية والأخطار الطبيعية البحتة.



1- الأخطار التجارية:

أحياناً يطلق عليها "أخطار المضاربة" وهي أخطار يتسبب في نشأتها الإنسان بنفسه ولنفسه، وقد يؤدي تحقق هذه الأخطار إلى ربح أو خسارة مادية، وهذا النوع من الأخطار ينجم عن جميع الأعمال الزراعية والصناعية والتجارية وأعمال الخدمات التي تنشأ بقصد الربح

2- الأخطار الطبيعية البحتة:

يقصد بها المخاطر التي تتسبب من ظواهر طبيعية وظواهر عامة ليس للإنسان دخل في وجودها ولا يمكن تجنبها، أي أن الظاهرة تكون موجودة أصلا في حياة الإنسان، وليس بمقدوره أن يمنع حدوثها.

وتنقسم الأخطار الطبيعية البحتة عملياً إلى:

1- أخطار الأشخاص:

وهي الأخطار التي يقع أثرها على الأشخاص بصورة مباشرة كالمرض والشيخوخة والبطالة والإصابة الناتجة عن وقوع حادث معين.

2- أخطار الممتلكات:

وهي الأخطار التي إذا تحققت، تحدث خسائر مباشرة في ممتلكات الأشخاص سواء كانت عقارات أو آلات أو ماشية أو بضائع، ويقلل ذلك من دخلها أو فاعلية أدائها أو نقص فيها أو زوالها ومن أمثلتها أخطار الحريق والانفجار والسطو والسرقة ومرض أو موت المواشي والفيضانات والزلازل.

3- أخطار المسؤولية المدنية:

وهي أخطار يتسبب في تحققها شخص معين، وينتج عن هذا التحقق إصابة غيره بضرر مادي في شخصه أو ممتلكاته أو في الاثنين معاً، ويكون الشخص مسؤولاً أمام القانون في عملية التعويض عن هذه الخسائر مما يؤدي إلى نقص في ثروته وليس في شخصه أو ممتلكاته.

هناك تقسيم آخر للأخطار من حيث نشأتها وأثر تحققها، حيث يمكن تقسيمها إلى أخطار عامة وإخطار خاصة.

1-الأخطار العامة أو الأساسية:

وهي أخطار غير شخصية في نشأتها أي لا يتسبب في نشأتها شخص بعينه، ويلحق أثر تحققها بجماعات كبيرة من الأفراد والمنشآت في وقت واحد. وتتعلق مثل هذه الأخطار عادة بالظروف السياسية والاجتماعية مثل الحروب والثورات، أو بالظروف الاقتصادية مثل الكساد والبطالة أو بالظروف الطبيعية مثل الزلازل والبراكين والعواصف والفيضانات.

وتتحمل الحكومة مثل هذه الأخطار تحت ظروف قهرية وفي نطاق محدود.

2- الأخطار الخاصة:

وهي أخطار شخصية في نشأتها أي يتسبب شخص معين في نشأتها، وأثرها محدود، وعادة يسهل التحكم في ظروف حدوثها والنتائج المترتبة عليها ومن أمثلتها أخطار الأشخاص وأخطار الممتلكات وأخطار المسؤولية المدنية، وعادة تقبل شركات التأمين تغطية مثل هذه الأخطار بعكس الأخطار العامة، والتي ترفض شركات التأمين تغطيتها إلا بموجب اتفاق خاص وتحت شروط قاسية للمؤمن له.

قسم بعضهم الأخطار إلى أخطار السكون وأخطار الحركة(عبوي،2006):

1- أخطار السكون:

وهي المخاطر التي تحدث مع الشخص بشكل غير متوقع أي دون سابق إنذار وتشكل له أزمة وهي مخاطر تعالج من خلال إدارة الأزمات. وهذه الأخطار تسبب خسائر في الممتلكات أو في الأرواح سواء أكانت بوساطة الطبيعة أو بوساطة الأفراد.

2- أخطار الحركة:

وهي المخاطر التي تكون في النشاط الذي يقوم به الشخص أو الغرض الذي يقدم عليها.

وكذلك قسم بعضهم الآخر الأخطار إلى خطر قابل للتأمين وخطر غير قابل للتأمين، (المصري،1998):

1- خطر قابل للتأمين

- الأخطار الطبيعية البحتة

2- خطر غير قابل للتأمين

خطر السوق ممثلا بـــ :

- تقلبات السوق والدورة الاقتصادية
- أولويات الشراء بالنسبة للمستهلكين
- تغيير أذواق وعادات المستهلكين الشرائية
- المنافسة المترتبة على تقديم سلعة جديدة للسوق.

3- خطر سياسي:

- انقلاب عسكري أو حرب
- قيود التجارة الحرة
- ضرائب تعسفية
- قيود مفروضة على الصرافة للعملات.



4- خطر الإنتاج:

- الخلل الفني الذي يطرأ على الآلات، والذي من شانه الإنتاج بصورة غير اقتصادية .
- فشل حل المشاكل الفنية في الإنتاج
- تلف مصادر موارد الإنتاج.

5-2 المخاطرة في الزراعة:

تعتبر دراسة المخاطرة هي موضوع عدد من العلوم الاجتماعية منها علم الإحصاء، وعلم الاقتصاد، وعلم الإدارة المالية والتأمين. ولا ريب أن نظرة كل علم من هذه العلوم إلى المخاطرة له خصوصياته التي ينفرد بها عن الآخر. ومع كل التعقيدات النظرية التي تكتنفها دراسة المخاطر، فإن معناها لا يخرج من جميع هذه العلوم عما ذكر أعلاه، أما المخاطر الزراعية فيقصد بها مجموعة الأخطار التي تهدد الزراعة أو الإنتاج الزراعي سواء بمنع أو تعطيل الزراعة أو ضياع المحصول أو إتلافه أو إنقاص مقداره أو قيمته.

يطمح المزارعون كغيرهم من أصحاب الأعمال الصناعية أو التجارية إلى الحصول على عوائد مرضية لعملهم وإداراتهم ورؤوس أموالهم، إذا ما مكثوا في العمل الزراعي لفترة من الزمن،ولتحقيق ذلك فإن عليهم أن يتغلبوا على الخسائر التي تنتابهم في فترات متقطعة، وأن يتغلبوا على العقبات التي قد تواجههم من جراء الأسعار غير الملائمة التي لا يمكن التحكم بها أو مراقبتها، وكذلك الظروف الجوية وأمراض النبات، والحشرات، وكذلك من جراء العوامل الاجتماعية والبشرية، ومن مهام الإدارة الحد من التأثيرات السلبية على العائدات الصافية، والتعايش معها أو الابتعاد عنها.

إذا كان المزارعون على قناعة تامة بوجود المخاطرة في الزراعة، وتأثيرها على اتخاذ القرار، فإنه يمكن التنبؤ بصورة أكثر بعدم الكفاءة، وعدم الاستقرار في التغيرات في التكاليف، والعوائد والموارد، وعلى ضوء ذلك كيف يمكن اتخاذ القرارات الإدارية التي تؤدي إلى تقلص هذه التغيرات؟ لهذا، فالمشكلة كيف يتمكن مزارعو الخضروات من التغلب على كل ما من شأنه التسبب بالخسارة لهم من خسائر وتأثيرات سلبية في الدخل الصافي، وكذلك العوامل التي لا يمكن التحكم بها مثل الظروف المناخية والأمراض والعوامل الاجتماعية والبشرية وغيرها.

لقد حظيت المخاطرة باهتمام بالغ في اتخاذ القرارات في الإنتاج الزراعي في كثير من البلدان، نظراً لمصادر المخاطرة العديدة في الزراعة.

5-2-1 مصادر عامة للمخاطرة في الزراعة:

من المعروف بأن الزراعة تتعرض للمخاطرة بسبب عوامل كثيرة، أهمها العوامل الطبيعية والبيئية التي لا يستطيع الإنسان التحكم بها إلا أنه يستطيع التنبؤ بها ومواجهتها، بالإضافة للمخاطرة الناتجة عن الأسعار(العوامل الاقتصادية) وعن العوامل الاجتماعية، ويشكل التعرف على مصادر المخاطرة المختلفة وتحديدها جزءاً مهما من عملية اتخاذ القرارات الإنتاجية. وتختلف درجة خطورة مصادر المخاطرة الزراعية هذه تبعاً للمشروعات المختلفة وتتغير مع تغير الزمن. وفيما يلي بعض مصادر المخاطرة الشائعة(سالم،1987):

1) مخاطرة الإنتاج والإنتاجية:

يرجع هذا النوع من المخاطرة إلى التغير في الإنتاج والإنتاجية نتيجة للعوامل التي لا يمكن التحكم بها كالظروف المناخية والأمراض والآفات ومواعيد الإنتاج الزراعية المختلفة.

2) مخاطرة السوق والسعر:

يعزى هذا النوع من المخاطرة إلى التغيير في الأسعار التي يحصل عليها المزارعون لسلعهم، وكذلك التغير في أسعار مستلزمات الإنتاج التي يدفعها المزارعون.

3) مخاطرة التمويل:

ينجم هذا النوع من المخاطرة عن التوسع في الإقراض، وبالتالي عدم القدرة على خدمة الدين وتسديد القروض وانخفاض السيولة النقدية لدى المزارع، الأمر الذي قد يستدعي بيع بعض الموجودات الرأسمالية المزرعية للوفاء بالتزامات الدين.

4) مخاطرة التكنولوجيا:

إن التطور السريع في التكنولوجيا الحديثة يؤدي إلى عدم استخدام أساليب الإنتاج الحالية مباشرة بعد القيام بالاستثمارات المهمة في أساليب جديدة ظهرت في الأسواق مؤخراً. وهناك مخاطرة في عملية تبني التكنولوجيا لأنه يجب معرفة ما إذا كانت هذه التكنولوجيا تقلل من التكاليف وتزيد من الإنتاج حيث إن تبني التكنولوجيا ليس بالضرورة أن يكون قراراً صائباً.

5) مخاطرة وقوع الخسائر:

يشير هذا النوع من المخاطرة إلى الخسارة في الأصول أو الممتلكات من جراء الحريق، الرياح، الفيضانات أو السرقة.

6) مخاطرة اجتماعية أو قانونية:



كثيراً ما تتغير السياسات للكثير من الحكومات أو يطرأ تغيير على القوانين أو التعليمات الزراعية مما يشكل مصدراً للمخاطرة بالنسبة للمزارع، ويعد التغير في وجهات نظر أفراد المجتمع نوعاً من مصادر المخاطرة.

7) مخاطرة الإنسان:

تشارك أخلاق وصحة وسلوك الأفراد في المخاطرة في إدارة المزارع، وذلك لعدم التنبؤ بهذه العوامل مسبقاً.

8) مخاطرة مؤسسية:

وتنتج عن اللايقين الذي يحيط أعمال الحكومة مثل قوانين الضريبة، وتنظيمات استخدام الكيماويات وقواعد مخلفات الإنتاج الزراعي ومستوى المعيشة أو دفعات دعم الدخل، وهي أمثلة على قرارات الحكومة التي يمكن أن يكون لها تأثير على العمل الزراعي.

2-2-5 الأساليب العامة للحد من المخاطرة في الزراعة:

إن إدارة المخاطر هي ممارسة لعملية اختيار نظامية لطرائق ذات تكلفة فعالة من أجل التقليل من أثر تهديد معين على المنظمة أو المؤسسة(Smith,1995)، ويهتم متخذ القرار بالأساليب والخطوات التي تقلل المخاطرة أو اللايقين في الإنتاج الزراعي لتقليل التباين في الدخل السنوي المحقق، ولتحقيق الحد الأدنى من الدخل اللازم لمواجهة نفقات المعيشة العائلية والنفقات الثابتة الأخرى، وكذلك فإن تقليل المخاطرة يعزز قدرة المزارع على الاستمرار في العمل.

1- التنويع في الإنتاج:

يعتمد المزارعون طريقة التنويع في كافة أنحاء العالم(المزارع المتنوعة) وذلك تجنباً لاعتماد دخلهم الكلي على إنتاج وسعر منتج واحد. بحيث يأتي الدخل من محاصيل ونشاطات حيوانية مختلفة، فالدخل المتدني من بعض النشاطات يقابله دخل عالي من نشاطات أخرى، وبالتالي يكون الربح الكلي في المستويات المقبولة له(Doll&Orazem,1978).

2- تثبيت النشاطات:

بعض النشاطات الزراعية لها تاريخ في تثبيت دخلها أكثر من غيرها، فالتكنولوجيا الحديثة ربما تستطيع أن تسيطر على آثار الظروف الجوية السلبية على الإنتاج أو على البرامج الحكومية أو تسيطر على الأسعار أو على الكميات التي يمكن بيعها. فمثلاً الأراضي المروية يمكن أن تحافظ على إنتاج ثابت من المحصول مقارنة مع الأراضي

الجافة، فيقوم المزارع هنا بممارسة النشاط الأكثر ثباتاً من حيث العوائد لكل دورة إنتاجية حتى الدورة التي تليها(Ronlad ,1994).

3- التكامل الرأسي:

بشكل عام فإن هذا العامل يقلل المخاطرة المتعلقة بالكم والنوع أو المخرجات، وذلك لأن المنشأة في ظل هذا النوع من التكامل تحتفظ بملكية أو رقابة السلعة من خلال اثنين أو أكثر من مراحل الإنتاج أو التسويق.

4 – التعاقد مقدماً:

يمكن أن يقلل التعاقد مقدماً من المخاطرة بسبب ضمان الأسعار أو أي شكل من الأشكال الأخرى للتبادل مقدماً، وتسمى العقود التي تحدد السعر والنوعية وكمية المنتج التي يتم تسليمها عقود تسويق أو ببساطة عقود مقدماً، وتسمى العقود التي تصف العمليات لاستخدامها وتحدد الذي يزود المدخلات عقود الإنتاج.

5- التحوط:

تستخدم عقود مستقبلية أو عقود اختيارية لتقليل المخاطرة الناتجة عن تغييرات الأسعار المعاكسة قبل بيع نقدي متوقع أو شراء سلعة.

6- السيولة:

تشير السيولة إلى مقدرة المزارع لتوليد نقدي بسرعة و بكفاءة لكي يفي بالالتزامات المالية. ويمكن تسريع السيولة بالبقاء على النقد وتخزين السلع أو أصول أخرى يمكن أن تحول إلى نقد على المدى القصير دون أن تحدث خسارة رئيسية.

7- العمل العائلي خارج المزرعة أو الاستثمار:

يمكن للمزارع أن يحقق دخلاً إضافيا يستخدم في عملية الإنتاج في مزرعته وذلك جراء قيامه بعمليات زراعية مأجورة يتقاضاها هو أو أفراد عائلته.

8- الرافعة المالية

وهي استخدام القروض لمساعدة وتمويل المزارع وتعتمد هذه الرافعة على الربحية وتكاليف الدين وتحمل المخاطرة ودرجة المخاطر في الدخل.

9- التأمين على إنتاجية المحصول:

تعوض الجهة المؤمنة المزارع عندما ينخفض مستوى الإنتاجية لديه عن المستوى المؤمن عليه المزارع. يمكن أن يغطي التأمين الخاص على الصقيع أو يمكن أن يغطي الدعم الحكومي هذه المبالغ.



10- التأمين على المحصول:

تدفع للمزارعين على أساس انخفاض العائد الإجمالي بدلاً من انخفاض الإنتاجية أو انخفاض السعر.

3-5 التأمين:

لا شك بأن السبب الرئيس في موضوع التأمين في أي مجال من مجالات الحياة هو وجود مخاطر وظروف لا يقين تؤدي بشكل أو بآخر إلى حدوث خسائر متنوعة تؤثر على أفراد المجتمع أو ممتلكاتهم أو أعمالهم، حيث إن وجود مثل هذه المخاطر تخلق درجة من عدم الأمان لدى هؤلاء الأفراد فتعيقهم عن ممارسة أعمالهم ونشاطاتهم المنتجة في مجالات الحياة المختلفة الذي يؤثر على تنمية المجتمع ونمو الاقتصاد ككل.

إن التأمين هو أحد الوسائل الحديثة المهمة و الرئيسية في مواجهة المخاطر التي تواجه القطاعات الاقتصادية المختلفة و منها القطاع الزراعي. ويبنى مفهوم التأمين على فكرة التعاون بين الأفراد لتحمل أعباء المخاطر التي قد يتعرضون لها في حياتهم وأعمالهم، وذلك بتوزيع هذه الأعباء عليهم إذا كانوا معرضين لنفس المخاطر.

ولما كان من طبيعة المخاطر التي يغطيها التأمين إذ يقع المكروه على البعض فقط وليس على الكل، فان كل فرد يدفع مبلغا صغيراً كافياً لتعويض البعض الذي يتعرض لذلك المكروه خلال المدة المتفق عليها.

5-3-1 تعريف التأمين:

لا يوجد تعريف محدد للتأمين بحيث يغطي صفات وخصائص هذا المفهوم؛ وذلك بسبب تغطية هذا المفهوم لأنواع عديدة من السياسات التأمينية التي تختلف أهدافها باختلاف المجالات التي تغطيها هذه السياسات و أنواع التامين المختلفة، ويعرف التأمين في بعض المراجع بأنه "نظام يهدف إلى حماية الأفراد والمنشآت من الخسائر المادية المحتملة نتيجة تحقق الخطر المؤمن ضده"، ومن التعريفات البسيطة للتأمين بأنه "وسيلة اقتصادية يمكن بوساطتها استبدال خسارة كبيرة محتملة بأخرى صغيرة مؤكدة".

التعريف القانوني: كما يمكن تعريف التأمين من الناحية القانونية بأنه "عقد يتعهد بموجبه طرف مقابل أجر بتعويض طرف آخر عن الخسارة إذا كان سببها وقوع حادث محدد في العقد".

5-3-2 الآثار الاقتصادية للتأمين:

يشكل التأمين نظاماً إداريا يساعد الفرد على مواجهة الخطر الذي يحيط بحياته أو بممتلكاته أو بدخله، ولا شك أن التامين هو الوسيلة المثلى لمواجهة الخطر؛ فمن مميزات نظام التأمين ما يلي،(غلايني وضناوي،1992):

أ- التأمين وسيلة للاقتصاد والوفرة:

حيث يستطيع أصحاب الأعمال تجنب تجميد جزء من رأس المال بهدف مواجهة الأخطار المختلفة وذلك عن طريق الاكتفاء بدفعهم قسطاً معيناً يحقق لهم ضماناً محدداً من الخسائر التي يحتمل أن تصيبهم نتيجة وقوع خطر معين.

ب- التأمين يزيد من فرص الاستثمار ومن الدخل القومي:

يؤدي التأمين إلى تجميع رؤوس أموال كبيرة من أصل مبالغ صغيرة عديدة تدفع على شكل أقساط للتأمين. ذلك أن تجميع رؤوس الأموال هذه يمكن من استثمارها في مختلف نواحي النشاط الاقتصادي حيث تعمل شركات التأمين على تنميتها حسب أولويات تحددها السياسة العامة للحكومة. كإصدار سندات الخزينة أو تقديم قروض للإسكان أو لتنمية الصناعة والزراعة أو لأية غاية إنمائية أخرى.

ج- التأمين يزيد الإحصاءات حول المخاطر مما يؤدي إلى التخصص والإقلال من الخطر:

إن ممارسة أعمال التأمين من قبل شركات متخصصة قد ساعد كثيراً على تعرفها على العوامل المسبة لحدوث الخطر الأمر الذي زاد من تجميع الإحصاءات حول المخاطر وسمح بتحليل أسبابها والتعرف علي وسائل تفادي وقوعها.

هـ- التأمين وسيلة للادخار:

إن الاشتراك من قبل الفرد في إحدى مشروعات التأمين قد يؤدي إلى الادخار؛ عندما تعيد شركة التأمين قسم من المبالغ(الاشتراكات) للأشخاص الذين لم تتحقق عندهم المخاطر موضوع التأمين.

4-5 التأمين الزراعي:

القطاع الزراعي كغيره من القطاعات الاقتصادية عرضة لظروف المخاطرة واللايقين أثناء العملية الإنتاجية، بل إن اعتماد هذا القطاع دون غيره من القطاعات الاقتصادية على الظروف الطبيعية أكثر من اعتماده على الظروف التي يمكن التحكم بها يجعله أكثر عرضة لآثار المخاطر، هذه الصفة للقطاع الزراعي تعزز ضرورة الاهتمام بدراسة الوسائل التي يمكن من خلالها مواجهة ظروف المخاطرة واللايقين التي قد يتعرض لها هذا القطاع وأهمها التأمين الزراعي.

يعتبر التأمين الزراعي من أهم الوسائل التي تلجأ إليها الدول لمواجهة ظروف المخاطرة أثناء ممارسة العملية الزراعية، وتأتي أهمية التأمين الزراعي كضرورة لحماية الاستثمار الزراعي من أنواع المخاطر المختلفة التي قد يتعرض لها هذا الاستثمار، خاصة وأن النشاط الزراعي لا يعتبر نوعاً من الاستثمار فحسب؛ بل هو أسلوب حياة للعديد من



الأفراد على مر العصور، لذا فإن مواجهة المخاطر التي قد يتعرض لها القطاع الزراعي والمتمثلة بشكل رئيس بتقلبات الظروف الجوية والآفات والأمراض الزراعية ومشكلات الأسعار وغيرها، هي على درجة كبيرة من الأهمية لضمان تطور وديمومة هذا القطاع.

5-4-1 تعريف التأمين الزراعي:

يمثل التأمين الزراعي أحد أوجه التأمين، كما إن عناصر التأمين بشكله الكلي هي نفسها عناصر التأمين الزراعي الذي هو احد أشكال التأمين، ولكنه يختص بالقطاع الزراعي، إضافة إلى أن بعض أنواع التأمين تتداخل مع بعضها البعض في القطاع الزراعي كالتأمين على حياة العاملين في الزراعة، وعلى الآلات الزراعية التي هي في الواقع أنواع تأمين توجد في القطاع الزراعي، وعليه فإنه لا يمكن فصل تعريف التامين الزراعي عن تعريف التامين بشكل عام، ومن هنا يمكن تعريف التأمين الزراعي بأنه "وسيلة تهدف إلى تقليل الخسائر جراء تعرض القطاع الزراعي لعناصر المخاطر واللايقين بتوزيع أعباء هذه الخسائر على مجموعة كبيرة من المزارعين المشاركين".

أما التعريف القانوني للتأمين الزراعي فهو انه "اتفاق أو عقد لمدة معينة بين المزارع وجهة التأمين يتم بموجبه دفع التعويض المناسب أو مبلغ التأمين من قبل جهة التأمين عن خسائر المؤمن له، وهو هنا المزارع، في حال تحققت المخاطر التي سببت هذه الخسائر وذلك مقابل قسط يؤديه المؤمن له أي المزارع إلى هذه الجهة". يتضح من هذه التعريفات أن هذا النوع من التأمين ما هو إلا للمساعدة في استقرار وتأمين احتياجات المجتمع الزراعي.

5-4-2 الأخطار التي يمكن أن يغطيها التأمين الزراعي:

إن التأمين في الأساس هو عملية مواجهة لظروف المخاطرة واللايقين التي تصاحب عملية الإنتاج الزراعي، ويمكن تقسيم هذه المخاطر إلى ثلاث مجموعات رئيسة وعلى النحو التالي،(عماري،1998):

1- مجموعة المخاطر الطبيعية وتشمل:

البرد والصقيع والانجراف والجفاف كما تشمل هذه المجموعة المخاطر التي تتعلق بالأمراض والآفات والحشرات الزراعية النباتية والحيوانية.

2- مجموعة المخاطر الاجتماعية وتشمل:

الحريق المتعمد لموجودات المزرعة والسرقة والاضطرابات الاجتماعية والعمالية والحروب.

3- مجموعة المخاطر الاقتصادية وتشمل:

انخفاض أسعار المنتجات الزراعية وارتفاع أسعار مدخلات الإنتاج الزراعي بشكل مفاجئ والاستهلاك غير المتوقع للاستثمارات الزراعية الثابتة وإحلال تكنولوجيا زراعية جديدة ومتطورة قبل نهاية فترة الاهتلاك الكامل للتكنولوجيا الزراعية المتوفرة.

هذا وتتعلق جميع المخاطر المذكورة بالملكية الفردية للموجودات الزراعية لكنه ليس من الشطط الإشارة هنا إلى نوع أخر من التأمينات التي تتعلق بالمزارع نفسه وهذه المخاطر تقع أيضا ضمن المجموعات المبنية أعلاه(طبيعية واجتماعية واقتصادية) مثل العجز والمرض وتراكم الديون والنكبات الشخصية والبطالة وجميع هذه المخاطر لها أثر مباشر على عملية الإنتاج الزراعي نفسها.

عند مناقشة الأخطار التي تواجه القطاع الزراعي لا بد من تقرير أهمية التأمينات الشخصية للعاملين في الزراعة(من مزارعين مستأجرين ومشاركين وعمال زراعيين) كتأمينات الحياة والممتلكات والتامين ضد الحوادث الشخصية إلا أن هذه التأمينات – تأتي في المرتبة الثانية بالنسبة للتأمين على المحاصيل الزراعية وتأمينات الماشية وحيوانات المزرعة، حيث تعتبر الموجودات النباتية والحيوانية حجر الأساس في العملية الإنتاجية لدى المزارعين باعتبار العملية الإنتاجية لدى المزارع، وإن أية أضرار أو خسائر تلحق بالزراعة هي خسائر تلحق بالاستثمارات الزراعية وهم الشريحة الإنتاجية الأكثر عددا والأقل دخلا مما قد يؤثر على مستقبل الزراعة ككل عن طريق ترك الزراعة كعمل وأسلوب حياة.

3-4-5 أهداف التأمين الزراعي:

1. تخفيف تأثير خسائر المحاصيل في المواسم الرديئة.
2. المساعدة على توفير استقرار في دخل المزارع عبر المواسم مما ينعكس ايجابيا على قطاع الزراعة وبالتالي على الاقتصاد.
3. تحسين وضع المزارعين لزيادة القدرة على الالتزام بالقروض الزراعية إذ ندرك أن احد عوامل مديونية المزارعين وبالتالي فقرهم هو فشل المحصول المتكرر في الدول النامية، ولذلك فإن تامين المحاصيل يسعى إلى تحرير المزارعين من المديونية المتزايدة خصوصا المقرضون من القطاع الخاص.
4. تعزيز مكانة مؤسسات الإقراض الزراعي التعاونية عبر تقوية القدرة الاقتصادية للمزارعين يمكن لمؤسسات الإقراض أن تقدم قروضا أكبر للمزارعين مقابل ضمان المحصول كضمانة لتلك القروض.



5. إعطاء ثقة أكبر للمزارعين بتبني أساليب تساعد على زيادة وتحسين الإنتاج.
6. تشجيع التعاون بين المزارعين مما يكون سبيلا إلى تعاون أشمل.
7. المساعدة في استبدال المعونات المتفرقة والعشوائية التي تجد الحكومات في الدول النامية نفسها مدعوة لأدائها في حالات الطوارئ بنظام المنح التخمينية والمخططة حيث تعرف الأطراف المعنية – الحكومة والمزارعون – مسؤولياتهم مسبقا والمزارعون بشكل خاص يدركون الحماية المتوفرة لهم ومداها في حالة الخسارة الحتمية للمحصول.
8. المساعدة على الحد من التذبذب في عرض المحاصيل مما يؤدي إلى استقرار الأسعار.
9. استخدامها كقناة لتوصيل الدعم المنفرد والجماعي.
10. المساعدة على منع هجرة الأسر العاملة في الزراعة من الريف نتيجة فشل المحصول.
11. الوقاية من أو الحد من البطالة بين مزارعي الريف الناجمة عن إخفاق المحاصيل.

5- 4- 4 معوقات انتشار خدمات التأمين الزراعي:

قد يواجه إدخال نظام التأمين الزراعي بعض المعوقات التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار وهي كالتالي:

1) نقص المعلومات لوضع قاعدة للتأمين الزراعي:

والمقصود بهذه المعلومات هي البيانات والإحصاءات التي يتعين توفرها عن كل نوع من أنواع المحاصيل المطلوب تغطيتها بالتأمين، وتشمل هذه المعلومات معدل الإنتاجية في وحدة المساحة مأخوذاً لعدد من السنوات، أنواع المرض والآفات الزراعية التي تصيب المحاصيل الزراعية ونوع الأخطار الطبيعية التي تتعرض لها المحاصيل في المنطقة المعينة.

2) غموض فكرة وضرورة وهدف من التأمين الزراعي:

إن أغلب المنتجين الزراعيين في الدول النامية سواء كانوا ملاكا يستغلون أراضيهم مباشرة أو مزارعين مستأجرين أو مشاركين لم يعتادوا بعد على فكرة دفع مبلغ من المال للحصول على تغطية تأمينية.

3) ضعف القدرة المالية للمزارعين و"زراعة الكفاف":

يعتبر النشاط الاقتصادي الزراعي في معظم الدول النامية نشاطاً لا يتعدى مرحلة "زراعة الكفاف" ويترتب على هذا الوضع أن المقدرة المالية للغالبية العظمى من المزارعين هي محدودة بحيث يكون من الصعب عليهم دفع أقساط التأمين إلا في الحدود الممكنة

وبحيث تكون في متناول الغالبية من المزارعين مما قد يؤثر على نوع النشاط والمخاطر التي سيغطيها أي برنامج تامين.

4) صغر حجم الحيازات:

من القضايا المرتبطة بالمشكلة السابقة قضية صغر حجم الحيازات الزراعية وتشتتها أيضا مع ما يترتب على ذلك من صعوبة الاستغلال الاقتصادي الأمثل لمثل هذه الحيازات؛ فإن مثل هذا الوضع يشكل مصاعب مالية وإدارية وفنية لمؤسسات التأمين الزراعي تتمثل في صعوبة الاتصال بالمزارعين لأغراض طلبات التأمين ودفع الأقساط والمراقبة الفنية كما يترتب عليه صعوبة دفع التعويضات في حال حدوثها.

5) ضعف الكوادر والكفاءات الفنية التأمينية:

يعتبر هذا الأمر من المشكلات الرئيسة في بناء أي نظام للتأمين الزراعي، إن نقص أو ضعف الكفاءات الفنية على مستوى مؤسسات التامين يمكن علاجه عن طريق الدورات التدريبية، أما النقص على مستوى الموظفين الذين تقع عليهم مسؤولية الاتصال المباشر مع المزارعين المؤمنين فهو أمر يستلزم الكثير من الجهد والتدريب، حيث تقع على عليهم مهمة التعامل مع المزارعين وتحديد الأخطار التي تلحق بالمحاصيل المؤمن عليها وكيفية تغطية الخسائر الناجمة عن هذه الأخطار.

على ضوء الصعوبات والمشاكل التي تواجه تطبيق التأمين الزراعي، فان أي مشروع أو برنامج للتأمين يجب أن يبدأ بطريقة تدريجية وعلى شكل تجربة نموذجية يمكن التوسع بها مع الأخذ بعين الاعتبار كافة الأمور المتعلقة بالمخاطر الزراعية من حيث عدد المحاصيل الممكن التأمين عليها وأهميتها للاقتصاد الوطني وأنواع المخاطر والمنطقة الجغرافية التي يبدأ منها تطبيق برنامج التأمين.

5-5 خدمات التأمين الزراعي في الوطن العربي:

كان وما زال التأمين الزراعي كأحد أنواع التلمين الحديثة موضوع اهتمام أوساط عديدة في العالم ويكمن هذا الاهتمام في أن الزراعة كنشاط معنى بأهم الحاجات الإنسانية المتعلقة بحياة وبقاء الجنس البشري خاصة في عصرنا هذا الذي ازدادت فيه الكثافة السكانية بحدود عالية جدا تقابلها متغيرات في المناخ والبيئة مما جعل مسألة توفير الغذاء أحد أبرز مشكلات الإنسان المعاصر التي ينبغي مواجهتها بما يكفل حاجات الشعوب والقضاء على المجاعات(عزيز،2001).

لقد كانت البداية الفعلية للتعامل مع موضوع التأمين الزراعي في أواخر الثلاثينيات من القرن العشرين في دولتين بعيدتين كل البعد عن بعضهما البعض، هما الولايات المتحدة الأمريكية واليابان. وقد أدى نجاحهما في تطبيق بعض برامج التأمين الزراعي



إلى تشجيع كثير من الدول للحذو حذوهما، كما تم تبني الموضوع من قبل مؤسسات عالمية لها علاقة بالإنتاج الزراعي مثل منظمة الزراعة والأغذية العالمية(FAO) .

بعد ذلك انتشر مفهوم التأمين الزراعي وتفرعت أنواعه في العديد من دول العالم، ولاقت برامجه رواجا في مواجهة المخاطر الزراعية المختلفة في هذه الدول.

أما في الدول العربية فقد تبنت بعض الدول العربية أنظمة تأمينية زراعية، حيث بادرت مصر عام 1959 إلى إنشاء "صندوق التأمين على الماشية"حيث يقدم الصندوق التعويض إلى المشتركين فيه كما يقوم بتعويض أصحاب الماشية المؤمن عليها في حال حدوث وباء أو كارثة عامة، أما في العراق فقد كانت البداية بتقديم خدمات التأمين الزراعي عام 1958 من خلال شركة تأمين عامه، وفي السودان تمتد تجربة التأمين الزراعي السودانية إلى مشروع الجزيرة عام 1950 على أساس الشراكة بين المزارعين والإدارة البريطانية لتعويض المزارعين المتضررين نتيجة تدني الإنتاجية أو تقلب الأسعار.

في دول المغرب العربي كانت المغرب السباقة في مجال التأمين الزراعي وقد كانت سنة بدء تطبيق التأمين الزراعي فيها بصيغتها الأساسية عام 1923 من خلال ما يسمى حينها هيئات التأمين الزراعي التعاوني، وفي الجزائر بدأت تجربة التأمين الزراعي الجزائرية عام 1962 من خلال التعاونيات الفلاحية المسيطر عليها من قبل الحكومة، أما في تونس فقد انشىء الصندوق التونسي للتأمين التعاوني الفلاحي عام 1961 الذي يعمل على تأمين المحاصيل ضد أخطار البرد والحريق وأخطار المسؤولية المدنية نتيجة استخدام الآلات الزراعية ويمول الصندوق من مساهمات الفلاحين وتقدم الدولة منحة بنسبة 30% من مساهمات المشتركين، ومن دول الخليج العربي أخذت سلطنة عمان زمام المبادرة في مجال التأمين الزراعي عبر خطة خمسيه(2001-2005) عبر بنك التنمية العماني الذي يعمل على تأمين المشاريع الزراعية بشروط معينة.

1-5-5 التأمين الزراعي في سورية:

تواجه الزراعة السورية أشكالا مختلفة من المخاطر ولكن بشكل عام لا توجد كوارث طبيعية هامة، أما الوسائل المستخدمة للتعامل مع المخاطر الزراعية فالطريقة الوحيدة المتبعة لمساعدة المزارعين في حالة الطوارئ هي إعادة جدولة القروض التي حصلوا عليها أو تأجيلها، كما أن النظام التأميني الوحيد المطبق في سورية هو"صندوق تمويل المواشي".

فقد أنشأ اتحاد الغرف الزراعية السورية(قطاع خاص) عام 1999 صندوق التأمين على المواشي للمزارعين والمربين المنتسبين إلى الغرفة "صندوق خدمات الماشية" يهدف

إلى تأمين الخدمات لمربي الماشية وتقديم التعويض إلى المشتركين في حالات النفوق المفاجئ، الذبح الاضطراري وتستثنى الحالات المرضية والكوارث الطبيعية. وتتألف واردات الصندوق من رسوم الاشتراكات وفوائد الأموال لدى المصارف، وريع الاستثمار والإعانات والهبات.

أما طريقة الاشتراك في الصندوق فتحدد من خلال قسيمة اشتراك وتكون مدة الاشتراك ستة أشهر أو سنة قابلة للتجديد كما يتم إجراء المعاينة للحيوان من قبل لجنة الاشتراك والتأكد من تحصين الحيوان ضد الأمراض الوبائية والمعدية في الماشية. وتحدد نسبة الاشتراك حسب قيمة الحيوان السوقية أو فواتير الشراء، وتصرف التعويضات وفق الشروط المقررة في نظام الصندوق وتحدد قيمة التعويضات بنسبة 75% من قيمة الحيوان النافق ويصرف نصف التعويض في حالات الإهمال، أما الحالات التي لا يصرف التعويض فهي عدم الالتزام بالشروط وعدم علاج الحيوان مما يؤدي إلى النفوق.

وتسعى الحكومة السورية لإدخال تأمين المحاصيل ولم تحدد إن كانت ستكون شركة تأمين حكومية أو احتكارية لتطوير وتسويق سياسات المحاصيل،(المركز الوطني للسياسات،2007).

2-5-5 التأمين الزراعي في الأردن:

وفي الأردن وعلى الرغم من عدم وجود نظام تأمين زراعي، إلا أن هنالك مطالبات كثيرة و في أوقات متباعدة خاصة عند حدوث كوارث طبيعية مثل الصقيع أو الجفاف أو غيرها من الظروف المناخية التي تؤثر بشكل كبير على الإنتاج الزراعي بإنشاء مثل هذا النظام بأشكال مختلفة، وتحت مسميات مختلفة مثل صندوق دعم المزارع وصندوق الكوارث وصندوق التنمية، وقد أكدت الإستراتيجية الوطنية للتنمية الزراعية 2002-2010 والتي أقرتها الحكومة عام 2002 على إنشاء صندوق التنمية الزراعية والكوارث ليكون بمثابة صندوق تأمين زراعي لتعويض المزارعين عند حدوث الكوارث الطبيعية، وقد قامت الوزارة بإعداد مقترح مشروع للصندوق كما عقدت ورشة عمل حول التأمين الزراعي في الأردن عام 2005، بالتعاون ما بين وزارة الزراعة ومؤسسة الإقراض الزراعي والمركز الوطني للبحوث الزراعية والاتحاد الأردني لشركات التامين وذلك بهدف دراسة إمكانية إقامة نظام تأمين زراعي ضد الكوارث الطبيعية في الأردن(وزارة الزراعة،2002).

وتقوم فكرة الصندوق على أن تقوم الحكومة بالمساهمة برأسمال الصندوق وتكوين احتياطي ومن ثم الاعتماد على ذاته في إدارة المخاطر الزراعية مما يعني وقف التكاليف والضغوط على الموازنة العامة عند التعامل مع أسلوب إدارة الأزمات في معالجة الآثار



المباشرة للمخاطر التي يتعرض لها القطاع الزراعي كما هو متبع حالياً.ويقدر رأسمال الصندوق المقترح(15) مليون دينار كمساهمة من الحكومة على مدار ثلاث سنوات منها خمسة ملايين تم رصدها ضمن موازنة عام 2007، كما أن الصندوق سوف يعتمد على مصادره الذاتية ومساهمات المزارعين اللذين تنطبق عليهم أو يطبقون الاستراتيجيات المختلفة التي يتبناها الصندوق.

- **صندوق المخاطر الزراعية:**

حددت الإستراتيجية الوطنية للتنمية الزراعية للأعوام 2002-2010 مجموعة من الإجراءات التي من شأنها تقليص المخاطر التي يتعرض لها الإنتاج الزراعي في الأردن، ومن ضمنها إنشاء صندوق المخاطر الزراعية بهدف بناء القدرات المؤسسية في مجال إدارة المخاطر الزراعية وتقليص أثر المخاطر التي قد يتعرض لها القطاع الزراعي في المملكة كحالات الجفاف والثلوج والصقيع والارتفاع الحاد في درجات الحرارة وحالات انتشار الأوبئة وما يترتب عليها من خسائر مباشرة أو غير مباشرة للمزارعين ومربي الثروة الحيوانية. ويهدف إلى النهوض بالقطاع الزراعي عبر تقديم الدعم اللازم لمساعدة المزارعين وتحفيزهم على العمل عبر تحسين القدرة التنافسية للإنتاج الزراعي ليغدو أكثر قدرة على المنافسة في الأسواق الإقليمية والعالمية وضمان استمرار الإنتاج في هذا القطاع الحيوي، إضافة إلى تخفيف العبء المالي على الخزينة من خلال المساهمة بجزء من رأسمال الصندوق لتكوين احتياطي يكفي لتغطية المبالغ التي يتقرر توزيعها على المزارعين المستفيدين من الصندوق حيث يقر نظام الصندوق استيفاء رسوم من المشتركين في الصندوق والذي ستكون خدماته محصورة فقط بالمزارعين الأعضاء في الوقت الذي يمثل مظلة تأمين حقيقية للمزارعين في المملكة.

وقد أُقر قانون إدارة صندوق المخاطر الزراعية بتاريخ 2009/1/27 ودخل حيز التنفيذ في الأول من شباط 2009(الجريدة الرسمية،شباط،2009) على أن يبدأ العمل به الأول من شباط 2010. هذا وعرف القانون المخاطر الزراعية بـ"الأخطار التي تصيب الممتلكات والمنتجات الزراعية للمستفيدين، وتشمل الأخطار الطبيعية كالجفاف والثلوج والأمطار الغزيرة والبرد والعواصف والسيول والصقيع، إلى جانب الآفات المرضية والحشرية والوبائية التي قد تصيب النبات والحيوان بشكل وبائي".

- **مبررات إنشاء الصندوق:**

❖ عدم توفر مصادر للإعانة والتمويل التشغيلي في حالة الطوارئ والكوارث الطبيعية.

❖ ارتفاع نسبة المخاطر في الإنتاج الزراعي بشكل عام.

❖ غياب الآليات التي تضمن المحافظة على الاستثمارات الزراعية.

❖ علاوة على ما سبق، فإن إنشاء مثل هذا الصندوق من شأنه تخفيف الأعباء المالية التي تتحملها خزينة الدولة لتعويض المزارعين عن الخسائر الاقتصادية التي يتعرضون لها جراء تعرض محاصيلهم الزراعية لمختلف الأضرار، حيث بلغت قيمة الإعفاءات المترتبة على المزارعين المقترضين من مؤسسة الإقراض الزراعي والتي تحملتها الخزينة خلال الفترة 1985-2005 نحو(35) مليون دينار، كما بلغت قيمة التعويضات التي صرفت للمزارعين خلال الأعوام 2003-2008 حوالي(17.3) مليون دينار بسبب الخسائر الناجمة عن الصقيع والفيضانات وغيرها من الأضرار(وزارة الزراعة،2007)، هذا بالإضافة إلى تقديم المعونات للمزارعين المتضررين على شكل مواد غذائية والتي تقدم على شكل منح ومساعدات من قبل بعض الدول والمنظمات الدولية.

- **الموارد المالية للصندوق**

- الرأسمال الاسمي للصندوق(15) مليون دينار أردني يدفع منه في السنة الأولى من تأسيس الصندوق(8) مليون دينار و(4) ملايين دينار في السنة الثانية و(3) ملايين أخرى في السنة الثالثة، على أن يتم تأمين هذه المبالغ من الخزينة العامة.
- عائدات وإيرادات وريع استثمارات أموال الصندوق.

المنح والقروض والهبئات المقدمة من الجهات الداخلية والخارجية على أن تخضع الخارجية منها لموافقة مجلس الوزراء.

6-5 اتجاهات المزارعين نحو المخاطرة:

1-6-5 أهمية المخاطرة واللايقين في عملية اتخاذ القرار:

إن دراسة اتجاهات المزارعين تجاه المخاطرة مهمة في عملية اتخاذ القرار، حيث تعتبر هذه الاتجاهات المحدد الرئيسي في معدلات تبني التكنولوجيا من قبل المزارعين، وبناء عليه يتأثر الإنتاج بهذه الاتجاهات، وتتوقف عملية اتخاذ القرارات المزرعية على



إمكانية جمع المعلومات اللازمة التي تتصل بمعالجة مشكلة أو تحقيق هدف معين ومن هذه المعلومات يمكن معرفة أسعار عناصر الإنتاج، أسعار المنتجات وإنتاجية الهكتار من المحاصيل الزراعية وإنتاجية الحيوانات ومعرفة المعلومات التقنية الأخرى المتعلقة بالإنتاج. فهذه القرارات تتخذ بناءً على معرفة كاملة، غير أنه يندر في الحياة الواقعية(الحياة الزراعية) أن تتوفر المعلومات الكافية والمؤكدة لاتخاذ القرار المزرعي والذي يعتبر من الصعوبة بمكان؛ فالمزارعون الذين يقومون بزراعة المحاصيل يجب عليهم أن يتخذوا قرارات تتعلق بزراعة المحاصيل مثل تعديل معدلات البذار، مستويات التسميد، وقرارات أخرى تتعلق بمستويات عناصر الإنتاج الأخرى المستخدمة والتي يجب تحديدها في وقت مبكر من الزراعة، والمزارع لا يستطيع أن يحدد إنتاجيته من المحاصيل إلا بعد عدة أشهر وأحيانا بعد عدة سنوات مثل الزراعة المعمرة.

ولا بد من السيطرة على المخاطرة واللايقين لأسباب مختلفة منها تقليل التباين في الدخل السنوي والذي يسمح بالتخطيط الجيد لتسديد الدين ومعرفة نفقات معيشة العائلة و تطوير وتنمية الأعمال المزرعية، إضافة إلى تحقيق الحد الأدنى من الدخل لمواجهة النفقات المختلفة وكذلك فان تقليل المخاطرة يعزز قدرة المزارع على الاستمرارية في العمل.

ونظراً لأن مصطلح اللايقين غالباً ما يستخدم متصلاً بمصطلح المخاطرة(وفي بعض الأحيان بدل بعضهما) فالفرق ما بين المخاطرة واللايقين؛ أن المخاطرة تعني أن المزارع يعي تماماً نتائج قراره ويعرف مسبقاً الاحتمالات التي ستؤدي إليها عملية الإنتاج التي يتبناها مع ذلك فهو يقدم على هذه المخاطرة أما في حالة اللايقين فإن المزارع لا يعرف نتائج واحتمالات العملية الإنتاجية مطلقاً ولا الظروف التي قد تحيط بها(الشرفات،2006).

2-6-5 موقف المزارع من المخاطرة وقدرته على تحملها:

يختلف المزارعون في رغباتهم تجاه المخاطرة ويختلفون أيضا في قدرتهم على معايشة الدخول الناتجة من عمليات المخاطرة، لذلك يجب أن يؤخذ في الاعتبار مستوى المخاطرة عند اتخاذ القرارات لإدارة المزرعة.

يلعب الاحتياط المالي دوراً كبيراً في تحديد القدرة على تحمل المخاطرة، فالمزارعون الذين لديهم صافي ثروة عالية يستطيعون الصمود أمام الخسائر الكبيرة قبل الوصول إلى الإفلاس، وكذلك المزارع التي تملك أكثر الأصول بشكل سيولة مثل حسابات الادخار والتي تستطيع تشغيل أموالها خارج المزرعة أو تستطيع أن تعتمد بشكل نسبي على الأصدقاء لمواجهة الطوارئ التمويلية يكون لها قدرة أكبر على تحمل المخاطرة، بعكس المزارع التي ترتفع قوتها وفعاليتها مع الارتفاع بنسبة الدين للأصول والتي يمكن أن تخسر

ثروتها الصافية سريعا بسبب حجم الإنتاج المرتفع فهي أكثر عرضة للمخاطر التمويلية مثل الزيادة في سعر الفائدة.

إن التزامات التدفق النقدي تؤثر في قدرة تحمل المخاطرة؛ فالعائلات التي تمتاز بارتفاع نفقات المعيشة ونفقات التعليم أو تكاليف العناية الصحية تكون أقل قدرة على مقاومة الدخول السنوية المنخفضة ويجب ألا تعرض نفسها للمخاطرة.

يصنف الناس إلى محبي المخاطرة، متجنبي المخاطرة ، ومحايدين للمخاطرة؛ فمحبو المخاطرة يفضلون البدائل الملازمة للمخاطرة حتى عندما يكون متوسط الدخول لهذه البدائل متساوياً فهم يحصلون على إشباعهم عند أخذ البديل الأكثر مخاطرة، أما متجنو المخاطرة فيرغبون في الأخذ ببعض المخاطرة فقط إذا كان هناك توقع لزيادة عائداتهم على المدى الطويل. وهناك بعض العوامل التي تؤثر بدرجة رغبة المزارعين تجاه المخاطرة و تشمل؛ عمر المزارع، صافي الثروة، الالتزامات المالية، حجم العوائد والخسائر، المسؤوليات العائلية، العوامل الصحية، القيم الثقافية، والاتجاهات الاجتماعية.

تعتبر مواقف المزارع تجاه المخاطر من المعوقات الرئيسة لمعدلات تبني التكنولوجيا، وبرامج التنمية الريفية، وعليه فإنه ينبغي إيلاء الاهتمام اللازم بمواقف المجموعات المختلفة من المزارعين نحو المخاطرة والتعرف على المزارعين؛ محددات مواقفهم تجاه المخاطر، والإشارة إلى تأثيرها على عملية صنع القرار لجعل تبني التكنولوجيا و برامج التنمية أكثر فعالية.

3-6-5 نموذج تحليل اتجاهات المزارعين نحو المخاطرة:

تم استخدام نموذج Von Neumann- Morgenstern لتقدير دوال المنفعة ل(30) مزارع خضروات في حوض اليرموك في سورية، و(30) مزارعاً في لواء دير علا في الأردن، الجدول(42) و(43) على التوالي. وبطريقة المربعات الصغرى(OLS) لتحديد وتوضيح الأنواع المختلفة لدوال المنفعة لكل مزارع والتي من خلالها تم الحصول على معامل المخاطرة لكل مزارع، ويسمى هذا المعامل ب Pratt – coefficient والذي يمكن أن تتم مقارنته ما بين الأفراد، في حين أنه لا يمكن المقارنة ما بين دوال المنفعة للأفراد. ويحمل معامل المخاطرة إشارة(−)، إشارة(+)، (0) وبناءا عليها يصنف المزارع إلى متبني للمخاطرة، متجنب للمخاطرة، محايد تجاه المخاطرة على التوالي.

اختيرت هذه العينة الصغيرة بسبب التقنية المستخدمة في تقدير دوال المنفعة التي تتطلب فهم ومستوى معين من التعليم؛ الذي قد لا يملكه بعض المزارعين إضافة إلى رفض بعضهم تقبل الفكرة لمعتقداتهم الدينية واعتبارها نوع من المقامرة وعدم تعامل بعضهم بالموضوع على مقدار كافي من الجدية.



يقوم هذا النموذج على أساس مفهوم يسمى عقد التفضيل المعياري وباعتماد البديلين التاليين:

البديل الأول(أ): احتمال ف ربح 1000 ليرة سورية والاحتمال(1− ف) خسارة 1000 ليرة سورية.

البديل الثاني(ب): إعطاء كمية أكيدة محددة من النقد.

بافتراض مستويات مختلفة لقيمة النقد المحدد واعتبار الأرباح والخسائر ضمن المعدل(−1000 ليرة إلى 1000 ليرة). وذلك للحصول على نقاط السواء بين الحصول على كمية محددة من النقد وتبني المخاطرة.

ولتحليل العلاقة بين خصائص المزارع الشخصية كالعمر ومستوى التعليم وحجم المزرعة والخبرة في الزراعة وحجم الأسرة ومعاملات المخاطرة لهم، فقد تم استخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد، حيث تم اعتبار معامل المخاطرة المتغير التابع وخصائص المزارع المختلفة المتغيرات المستقلة.

4-6-5 اتجاهات المزارعين نحو المخاطرة في حوض اليرموك– محافظة درعا – سورية:

دلت نتائج المسح الميداني على أن 61 مزارعاً(40%)، 46 مزارعاً(30%) و46 مزارعاً(30%) كانوا لا يرغبون المخاطرة وحياديين تجاه المخاطرة ويرغبون المخاطرة على التوالي، الشكل(18).

تم أخذ عينة نسبية تتألف من 30 مزارعاً من إجمالي العينة العشوائية المكونة من (153) مزارعاً من حوض اليرموك، 12 مزارعاً(40%)، 9 مزارعين(30%) و9 مزارعين(30%) كانوا لا يرغبون المخاطرة وحياديين تجاه المخاطرة ويرغبون المخاطرة على التوالي لتقدير دوال المنفعة ومعامل المخاطرة، الجدول(42).

ولتحليل العلاقة بين خصائص المزارع الشخصية كالعمر ومستوى التعليم وحجم المزرعة والخبرة في الزراعة وحجم الأسرة ومعاملات المخاطرة لهم، فقد تم استخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد. حيث تم اعتبار معامل المخاطرة المتغير التابع(Y)، وخصائص المزارع المختلفة المتغيرات المستقلة، حيث أن(X1) العمر بالسنوات،(X2) مستوى التعليم بالسنوات،(X3) حجم المزرعة بالهكتار،(X4) الخبرة الزراعية بالسنوات،(X5) حجم الأسرة(عدد الأفراد).

دلت نتائج نموذج الانحدار بأن جميع المعاملات العمر ومستوى التعليم وحجم المزرعة وعدد أفراد الأسرة ذو معنوية إحصائية على مستوى 5%، وأما معامل الخبرة الزراعية فهو غير معنوي إحصائيا.

$$\ln Y^{\wedge} = 18.04 - 14.24 \ln X_1 - 6.20 \ln X_2 - 7.83 \ln X_3 - 1.39 \ln X_4 + 1.99 \ln X_5$$

S.E-Values (19.84) (3.28) (2.69) (1.92) (1.14) (0.87)
t- Values (4.08) (-4.33) (-2.29) (4.07) (-1.22) (0.87)

R^2 : 0.56 F= 6.14 (Sig 0.00) R=0.74

5-6-5 اتجاهات المزارعين نحو المخاطرة في لواء دير علا- وادي الأردن – الأردن:

دلت نتائج المسح الميداني على أن 55 مزارعاً(36%)، 80 مزارعاً(53%) و17مزارعاً(11%) كانوا لا يرغبون المخاطرة وحياديين تجاه المخاطرة ويرغبون المخاطرة على التوالي، الشكل(19).

تم اخذ عينة نسبية تتألف من 30 مزارع من إجمالي العينة العشوائية المكونة من (152) مزارعا من لواء دير علا، 11 مزارع(36%)، 16 مزارع(53%) و3 مزارعين (11%) كانوا لا يرغبون المخاطرة وحياديين تجاه المخاطرة ويرغبون المخاطرة على التوالي لتقدير دوال المنفعة ومعامل المخاطرة، الجدول(43).

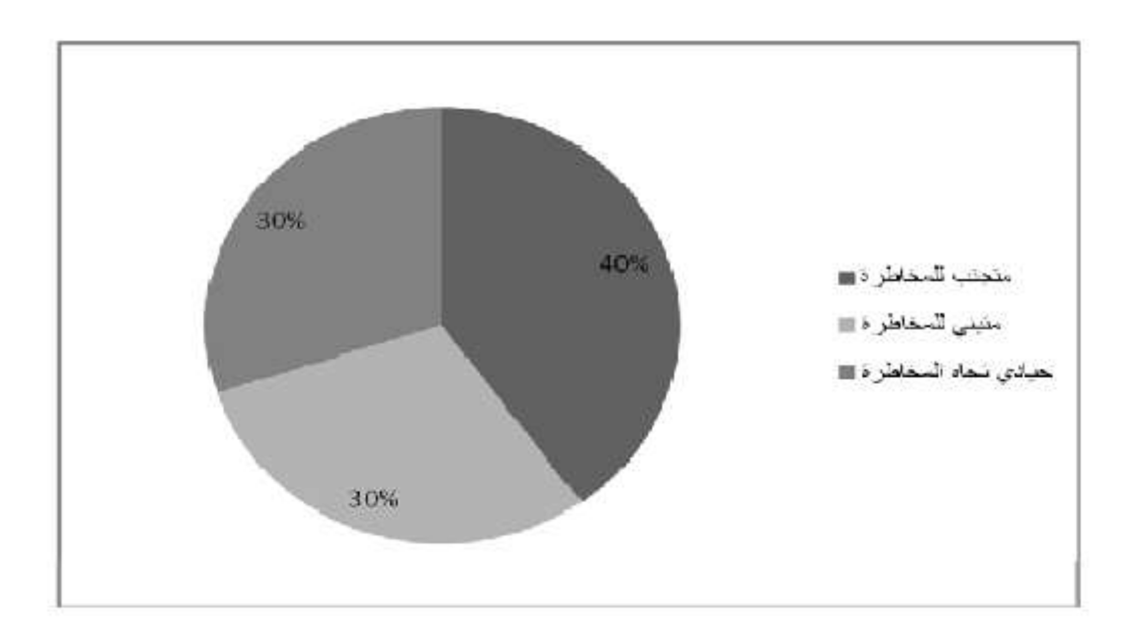
دلت نتائج نموذج الانحدار بأن معاملات العمر ومستوى التعليم وحجم المزرعة ذو معنوية إحصائية على مستوى 5%، أما معامل عدد أفراد الأسرة و معامل الخبرة الزراعية فهو غير معنوي إحصائيا.(العامل التابع والعوامل المستقلة المشار إليها أعلاه).

$$\ln Y^{\wedge} = 49.65 - 14.94 \ln X_1 - 9.10 \ln X_2 + 2.57 \ln X_3 - 0.61 \ln X_4 + 3.52 \ln X_5$$

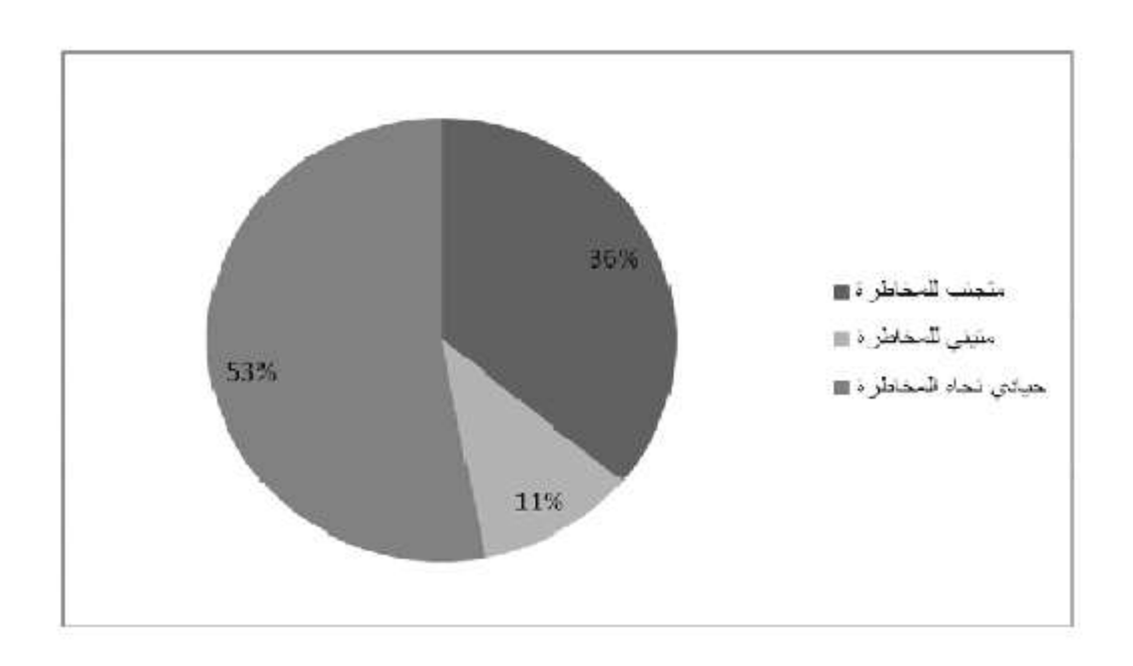
S.E-Values (22.79) (6.05) (3.16) (1.97) (1.27) (1.83)
t- Values (2.17) (-2.46) (-2.87) (2.14) -0.47) (1.92)

R^2 : 0.45 F= 3.94 (Sig 0.00) R=0.67





الشكل(18): اتجاهات مزارعي الخضروات تجاه المخاطرة في حوض اليرموك – سورية



الشكل(19): اتجاهات مزارعي الخضروات تجاه المخاطرة في لواء دير علا – الأردن

الجدول (42): دوال المنفعة لمزارعي الخضروات في حوض اليرموك- محافظة درعا

رقم المزارع	دالة المنفعة	R^2 100%	معامل المخاطرة*
1	$U(X) = 4.43554 + .004245X - 0.000000452X^2$	93.5	+0.0002706
2	$U(X) = 6.41 + .01X + 0.0000000X^2$	97.0	0.00000
3	$U(X) = 7.472182 + .004668X - 0.0000022X^2$	98.9	+0.0014066
4	$U(X) = 3.900133 + .004511X + 0.00000148X^2$	97.1	-0.0003671
5	$U(X) = 5 + .01X + 0.0000000X^2$	97.0	0.00000
6	$U(X) = 6.216773 + .004627X - 0.00000097X^2$	98.3	+0.0000447
7	$U(X) = 5 + .004751X - 0.0000000X^2$	93.5	0.00000
8	$U(X) = 5.659514 + .004282X + 0.00000083X^2$	96.2	-0.0000416
9	$U(X) = 4.94768 + .004862X - 0.00000022X^2$	98.2	+0.000102
10	$U(X) = 7.905645 + .004255X - 0.0000032X^2$	95.7	+0.0037758
11	$U(X) = 5 + .005X + 0.0000000X^2$	100.0	0.00000
12	$U(X) = 5.382242 + .004751X + 0.0000000276X^2$	94.2	-0.00001156
13	$U(X) = 4.772666 + .005071X + 0.000000316X^2$	99.1	-0.0001139
14	$U(X) = 5.659514 + .004282X - 0.00000083X^2$	96.2	+0.0042471
15	$U(X) = 6.41 + .01X + 0.0000000X^2$	97.0	0.00000
16	$U(X) = 5.29598 + .004903X - 0.00000028X^2$	98.2	+0.0000984
17	$U(X) = 6.600588 + .004283X - 0.0000013X^2$	95.8	+0.0011727
18	$U(X) = 4.778555 + .00407X + 0.0000000271X^2$	93.6	-0.0000132
19	$U(X) = 6.41 + .01X + 0.0000000X^2$	97.0	0.00000
20	$U(X) = 5.629469 + .004488X - 0.00000046X^2$	96.1	+0.0002284
21	$U(X) = 1.271445 + .004889X + 0.00000359X^2$	98.7	-0.0008467
22	$U(X) = 5.89325 + .004418X - 0.00000053X^2$	96.1	+0.0177327
23	$U(X) = 2.099378 + .004825X + 0.00000271X^2$	97.9	-0.0007193
24	$U(X) = 4.410115 + .004966X + 0.000000547X^2$	99.9	-0.0000217
25	$U(X) = 5.183549 + .004616X - 0.0000002X^2$	96.8	+0.0001106
26	$U(X) = 5 + .01X + 0.0000000X^2$	100.0	0.00000
27	$U(X) = 5.100884 + .00484X - 0.0000002X^2$	99.4	+0.0000943
28	$U(X) = 5 + .01X + 0.0000000X^2$	100.0	0.00000
29	$U(X) = 6.94 + .01X + 0.0000000X^2$	97.0	0.00000
30	$U(X) = 7.472182 + .004668X + 0.0000022X^2$	99.4	-0.0006406

المصدر: حسبت من قبل الباحث

*الإشارة السالبة(-) = متبني للمخاطرة ، الإشارة الموجبة(+) = متجنب للمخاطرة ،

الصفر(0)= محايد تجاه المخاطرة



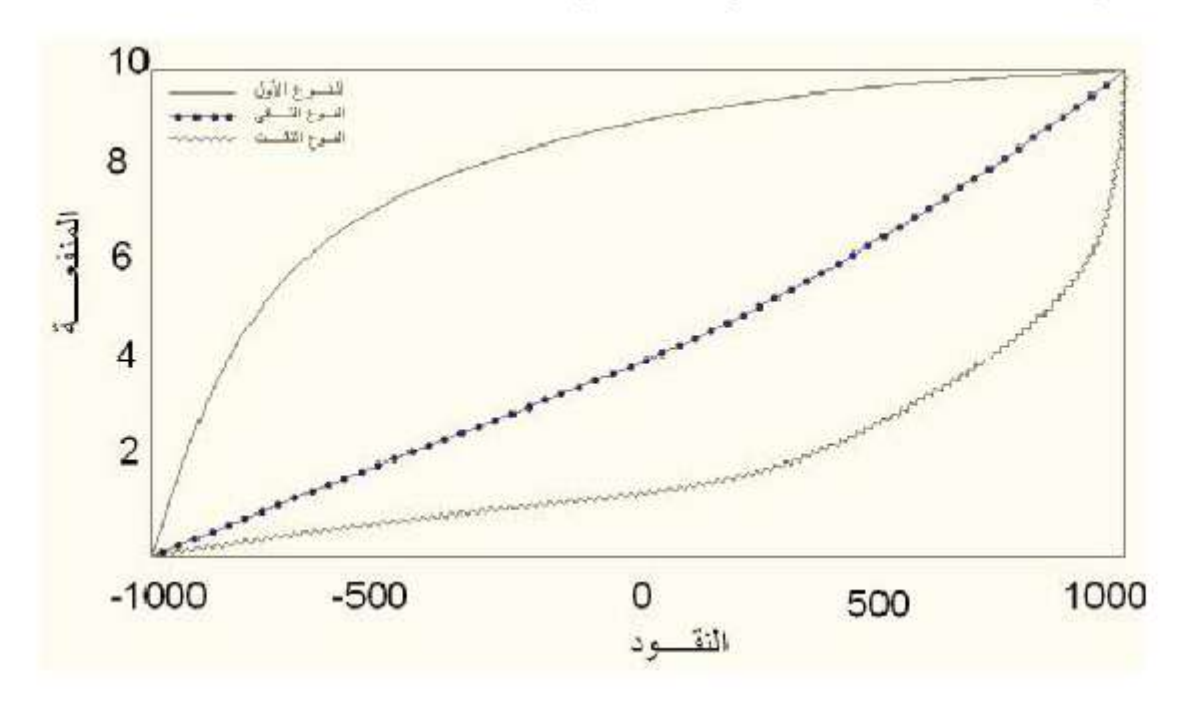
الجدول(43): دوال المنفعة لمزارعي الخضروات في لواء دير علا- وادي الأردن

رقم المزارع	دالة المنفعة	R^2 100%	معامل المخاطرة*
1	U(X)=8.325869+ .004673X - 0.0000031X ^{2}	98.8	+0.00394
2	U(X) =7.482832+ .0046X – 0.0000021X2	96.2	+0.0105
3	U(X) = 5 + .0048X + 0.0000000X2	98.7	0.00000
4	U(X) =8.425466+ .004839X - 0.0000033X2	99.1	+0.01202
5	U(X) = 6.41 + .01X + 0.0000000X2	97	0.00000
6	U(X)= 3.408849+ .005158X + 0.00000165X2	97.1	- 0.00039
7	U(X) = 5 + .01X + 0.0000000X 2	100	0.00000
8	U(X) = 5 + .0048X + 0.0000000 X2	98.7	0.00000
9	U(X) = 5 + .01X + 0.0000000 X2	100	0.00000
10	U(X) =7.586507+ .004216X - 0.0000025 X2	95.1	+0.01157
11	U(X) =8.07733+ .004602X - 0.0000028 X2	98.3	+0.02295
12	U(X) = 5 + .01X + 0.0000000 X2	100	0.00000
13	U(X) = 5 + .004684X + 0.0000000X2	99	0.00000
14	U(X)=2.097961 + .005338X + 0.00000317X 2	94.3	-0.00011
15	U(X) =5.583441+ .00421X - 0.00000015X2	93.5	+0.00033
16	U(X) = 5 + .01X + 0.0000000X2	100	0.00000
17	U(X) =14.19082+ .005088X - 0.0000093X2	99.8	+0.14091
18	U(X) = 5 + .01X + 0.0000000X2	100	0.00000
19	U(X) = 5 + .01X + 0.0000000X2	100	0.00000
20	U(X) = 5 + .004684X + 0.0000000X2	99	0.00000
21	U(X)=1.574534 + .004839X + 0.00000326X2	99.1	- 0.000147
22	U(X) = 5 + .01X + 0.0000000X2	100	0.00000
23	U(X) = 6.41 + .01X + 0.0000000X2	97	0.00000
24	U(X) =7.709013+ .004448X - 0.0000024X2	97	+0.0375
25	U(X) = 5 + .01X + 0.0000000X2	100	0.00000
26	U(X) =5.204781+ .004409X - 0.00000048X2	95.5	+0.00092
27	U(X) =7.598523+ .004367X - 0.0000024X2	96.3	+0.05106
28	U(X) = 5 + .01X + 0.0000000X2	100	0.00000
29	U(X) = 5.57 + .01X + 0.0000000X2	99	0.00000
30	U(X) = 4.947568+ .004862X - 0.00000022X2	98.2	+0.00025

المصدر : حسبت من قبل الباحث

*الإشارة السالبة(-) = متبني للمخاطرة ، الإشارة الموجبة(+) = متجنب للمخاطرة ، الصفر(0)= محايد تجاه المخاطرة

ويوضح الشكل(20) ثلاثة دوال منفعة تم تقديرها؛ النوع الأول متجنب للمخاطرة،النوع الثاني محايد تجاه المخاطرة ، والنوع الثالث متبني للمخاطرة.



الشكل(20): دوال المنفعة تبعاً لاتجاهات المزارعين تجاه المخاطرة في منطقتي الدراسة



المقترحات والتوصيات

استنادا لنتائج البحث لتحديد تأثير سياسات الدعم الحكومي وتحليل المخاطرة في إنتاج الخضروات في حوض اليرموك(سورية) وفي وادي الأردن(الأردن)، تم استخلاص مجموعة من التوصيات لتوضع بين أيدي صانعي القرار والسياسات وهي:

سورية:

- الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية المتاحة وخاصة بالنسبة للمياه وذلك بالحد من الاستعمال غير المبرر لمياه الري من خلال تحديد المتطلبات المائية للمحاصيل الزراعية في البيئات الزراعية المختلفة.
- توفير المعلومات الخاصة بالسوق للمنتجين والمصدرين بشكل منتظم و المعلومات حول الفرص المتاحة للتصدير للأسواق الخارجية، وتنوع الأسواق لمعالجة مشكلة الأسعار ومعالجة واقع التسويق الزراعي ووضع الحلول المناسبة.
- المساعدة في تنظيم التوازن بين العرض والطلب على السلع المنتجة التي سيصار إلى تسويقها في الداخل والخارج بهدف تفادي الخسائر المحتملة الناجمة عن تذبذب أسعار السوق، نتيجة عدم توازن العرض والطلب.
- زراعة محاصيل الخضراوات بنمطٍ يراعى من خلاله عملية التوازن بين الإنتاج والاستهلاك وكذلك الاستيراد والتصدير.
- توفير ونشر المعلومات الفنية المتعلقة بالآفات الزراعية وأساليب مقاومتها ومخاطر سوء استخدام مدخلات الإنتاج خاصة المبيدات ومراقبة استعمالها.
- العمل على توفير احتياطي نقدي يحتاجه المزارع لدفع التزامات فورية أو عمالة موسمية أو يومية.
- التركيز على أسلوب التسويق الخارجي لمختلف محاصيل الخضراوات المتاحة للتصدير للحد من المخاطرة والتي يراعى من خلالها أوقات وجود الفائض في الإنتاج قي حوض اليرموك ليتم تصريفه لمثل هذه الأسواق.
- التنويع في أساليب الزراعة والعمل على توفير المرونة الإدارية وإدارة القرض الزراعي.
- توصي الدراسة بأساليب يجب أن تقوم بها الحكومات للسيطرة على المخاطرة "كوضع حد أدنى للأسعار" و "توفير مستلزمات الإنتاج" و "الدعم المباشر" و "تنوع الأسواق" و "سهولة الأنظمة والقوانين".
- تشجيع الإجراءات الحكومية لتخفيض تكاليف الإنتاج وزيادة الغلة.

- تعزيز التعاون الدولي في مجال التجارة بهدف تخفيض الرسوم وتسهيل حركة المنتجات.
- تحسين التبادل التجاري للمدخلات والمنتجات الزراعية مع الدول العربية والاتحاد الأوروبي.
- إنشاء برنامج للتأمين على المحاصيل الزراعية واشتراك المزارعين فيه للحيلولة دون وقوع الخسائر والتعويض عنها.
- ايلاء اتجاهات المزارعين تجاه المخاطرة الاهتمام الكافي من قبل المرشدين الزراعيين والمختصين في مجال إدارة المزارع وكل من هو على صلة بالعمل الزراعي وأخذها بالاعتبار في عملهم وتوصياتهم وقراراتهم.

الأردن:

- الاهتمام بتنفيذ الإجراءات المتعلقة بالري من خلال استخدام المقننات المائية التي يحتاجها المحصول كوسيلة لتحديد الرسوم التي يدفعها المزارعون الذين يستخدمون نظام الري الحكومي، وتخفيض تكاليف الري من خلال التوسع بطرق الري الحديث بدلا من طرق الري التقليدي
- زيادة الاهتمام بتعزيز الإدارة على مستوى المزرعة.
- زيادة الأبحاث والتي تؤدي لزيادة الغلة وتطبيقات الإنتاج، خاصة برامج الإنتاج الحديثة، وخاصة بعد التبديلات التجارية، والتغيرات السياسية.
- العمل على إشراك المزارعين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالقطاع الزراعي وتحديد أولوياتها.
- العمل على توفير احتياطي نقدي يحتاجه المزارع لدفع التزامات فورية أو عمالة موسمية أو يومية.وإدخال محاصيل جديدة لمعالجة مشكلة تكاليف عناصر الإنتاج كمصدر للمخاطرة
- التركيز على أسلوب التسويق الخارجي لمختلف محاصيل الخضراوات المتاحة للتصدير للحد من المخاطرة والتي يراعى من خلالها أوقات وجود الفائض في الإنتاج ليتم تصريفه لمثل هذه الأسواق.
- استخدام" أسلوب تنوع المحاصيل" و"استخدام التكنولوجيا الحديثة" و "تنوع الأنشطة" و "إدخال محاصيل جديدة" وذلك لمعالجة مشكلة توفر مياه الري وتنظيم توزيعها كمصدر للمخاطرة.
- العمل على توفير المعلومات التسويقية المتعلقة بالسوق، وتنوع الأسواق لمعالجة مشكلة الأسعار ومعالجة واقع التسويق الزراعي ووضع الحلول المناسبة لها.



- العمل على إيجاد" برنامج رش وقائي" لمعالجة الأمراض والآفات كمصدر للمخاطرة .
- التنويع في أساليب الزراعة والعمل على تبني فكرة توفير المرونة الإدارية وإدارة القرض الزراعي كأسلوب يمكن إتباعه للتغلب على المخاطرة الناتجة عن "القوانين والتعليمات الزراعية"، "التكنولوجيا الحديثة" و "توفر الأرض واستئجارها".
- توصي الدراسة بأساليب يجب أن تقوم بها الحكومات للسيطرة على المخاطرة "كوضع حد أدنى للأسعار" و "توفير مستلزمات الإنتاج" و "الدعم المباشر" و "تنوع الأسواق" و "سهولة الأنظمة والقوانين".
- توصي الدراسة بأسلوب" تنوع الأنشطة" و"البيع قبل الجني" و "التامين على المحاصيل الزراعية" لمعالجة المشاكل الناتجة عن تقلبات الظروف الجوية.
- توفير خدمات إرشادية فاعلة بخصوص مواعيد وكيفية استخدام المدخلات الزراعية من أسمدة ومبيدات كيماوية ومواعيد الجني وغيرها من الأمور الضرورية لتعظيم استخدام هذه المدخلات وسلامة استعمالها.
- اعتماد مبدأ الميزة النسبية بهدف اختيار المحاصيل التي تحقق أكبر قدر ممكن من الربح وبالتالي ضرورة التوسع بزراعة البندورة المحمية على حساب الزراعة العادية.
- ترويج التأمين الزراعي بين المواطنين وخاصة بالريف والاستفادة من نظم المعلومات الحديثة في هذا المجال في نشر الوعي التأميني عند المزارعين، والمتعاملين مع القطاع الزراعي
- تنمية قطاع التأمين لأنها ضرورية لدعم ومساعدة المزارعين في الاحتياط نسبياً من المخاطر الزراعية التي يتعرضون لها، حيث أن معظمهم لا يملكون المقدرة المادية لمواجهة المخاطر لوحدهم.
- ايلاء اتجاهات المزارعين تجاه المخاطرة الاهتمام الكافي من قبل المرشدين الزراعيين والمختصين في مجال إدارة المزارع وكل من هو على صلة بالعمل الزراعي وأخذها بالاعتبار في عملهم وتوصياتهم وقراراتهم.

قائمة المراجع

أولا: المراجع العربية

1. **الدويس** عبد العزيز،1999- **تحليل أثر الدعم الحكومي على إنتاج وتصنيع الحليب باستخدام مصفوفة تحليل السياسة في المملكة العربية السعودية**.المجلة العلمية لكلية الزراعة مجلد 50،العدد3، ص367-375، جامعة القاهرة.
2. **السماق** محمود، 1982 - **الاقتصاد الزراعي العام** .الطبعة الأولى، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، جامعة دمشق.
3. **الشرفات** علي جدوع، 2006- **مبادئ الاقتصاد الزراعي**. الطبعة الأولى، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
4. **الفقي** محمد وآخرون، 1999- **مبادئ التأمين والأصول العلمية والتطبيقية**. منشورات ذات السلاسل، الطبعة الأولى، الكويت.
5. **المصري** محمد رفيق، 1998- **التأمين وإدارة الخطر**. دار زهران للنشر والتوزيع، عمان،الأردن.
6. **الهانسي** مختار، **إبراهيم** حمودة، 2000- **مبادئ التأمين بين النظرية والتطبيق**. الدار الجامعية، الإسكندرية.
7. **الوردي** سليم علي،1999- **إدارة الخطر والتأمين**. مكتب الريم للطبع، بغداد، 1999.
8. **إسماعيل** اسكندر، 1986- **أسس تنمية المجتمع الريفي و الإرشاد**. الطبعة الأولى، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، جامعة دمشق.
9. **سالم** محمود علي، 1987- **المخاطرة وإدارة المخاطرة في إنتاج الخضروات في وادي الأردن**. مجلة دراسات العلوم الزراعية، المجلد الرابع عشر، العدد الثامن:309- 323 عمان، الأردن.
10. **سلام** عزمي، **شقيري** موسى، 2007- **إدارة المخاطرة والتأمين**. ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان،الأردن.
11. **سيد عيسى** مجد،2002- **أثر الاتفاقية العامة لتحرير التجارة الدولية في تسويق الحبوب(القمح والشعير) في سورية**. أطروحة دكتوراه، جامعة حلب، كلية الزراعة.
12. **عبوي** زيد منير،2006- **إدارة التأمين والخطر**. دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن
13. **عزيز** فؤاد،2001- **التأمين الزراعي**. مجلة التأمين العربي، العدد71، جمهورية مصر العربية.



14. **عماري** فوزي، 1998- **التأمين الزراعي بين فلسفة الضرورة وإشكالية التطبيق.** مجلة المهندس الزراعي، العدد63، عمان، الأردن.

15. **غلايني** بديعة، **ضناوي** عدنان ، 1992- **التأمين من الخطر**.دار المعارف العمومية، طرابلس، لبنان.

16. **ناصر** شباب، 2007- **محاضرات في الأسعار الزراعية**.محاضرات غير منشورة، جامعة حلب، كلية الزراعة، سورية

17. **ناصر** شباب، 1999- **تأثير السياسات الاقتصادية الزراعية في زيادة الإنتاج الزراعي في سورية**.أطروحة دكتوراه، جامعة حلب، كلية الزراعة.

18. **ناصر** شباب، **سيد عيسى** مجد،2006- **السياسات الاقتصادية الزراعية المتبعة في زراعة وإنتاج محصول القطن.** مجلة بحوث جامعة حلب، العدد 60 لعام 2006، صفحة 53-74، جامعة حلب،سورية.

19. **يوسف** ماهر، **شباب** ناصر، 2007- **إمكانية التوسع بزراعة محصولي الكمون والحبة السوداء وأثرها في دخول المزارعين في الأراضي البعلية في محافظة ادلب.** مجلة بحوث جامعة البعث-المجلد 29-العدد7 لعام2007.

20. **رئاسة مجلس الوزراء**، 2009- **الجريدة الرسمية، شباط،2009**، عمان، الأردن.

21. **المركز الوطني للسياسات الزراعية**، 2002- **واقع الغذاء والزراعة في سورية.** دمشق، سورية.

22. **المركز الوطني للسياسات الزراعية**، 2007- **إدارة المخاطر الزراعية في اقتصاد السوق الموجه: وتحديات السياسات الزراعية السورية.** دمشق، سورية.

23. **المركز الوطني للسياسات الزراعية**،2005- **تحديد الميزة النسبية لبعض المحاصيل**.دمشق، سورية.

24. **المكتب المركزي للإحصاء**، 2003-2007-**المجموعات الإحصائية السنوية(2003-2007)**، . رئاسة مجلس الوزراء، دمشق، سورية

25. **المكتب المركزي للإحصاء**، 2007- **إحصاءات القوى العاملة**، رئاسة مجلس الوزراء، دمشق، سورية.

26. **دائرة الإحصاءات العامة**، 2007، **المسح الزراعي**، عمان، الأردن

27. **المنظمة العربية للتنمية الزراعية**، 1999- **الدورة التدريبية في مجال تقييم السياسات الزراعية**، عمان، الأردن.

28. **دائرة الإحصاءات العامة**،2007 - **المسوح الزراعية**، عمان، الأردن.

29.**دائرة الإحصاءات العامة،** 2008-**النشرة الإحصائية الشهرية**/البنك المركزي الأردني ــ المجلد 44 العدد 4 نيسان 2008، عمان، الأردن.

30.**دائرة الإحصاءات العامة،**2000-2007- **إحصاءات الإنتاج النباتي، المسوح الزراعية للأعوام(2000-2007)**، عمان، الأردن.

31.**مديرية الزراعة والإصلاح الزراعي بمحافظة درعا،**2007، **التقرير السنوي،** محافظة درعا، سورية.

32.**مركز إقليمي دير علا،**2007، **التقرير السنوي،** الأردن.

33.**وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي،** 2000-2007-**المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للأعوام(2000-2007)**، دمشق، سورية.

34. **وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي،2003**، الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية- بيانات غير منشورة، دمشق، سورية.

35.**وزارة الزراعة،** 2002- **الإستراتيجية الوطنية للتنمية الزراعية للأعوام(2002-2010)**، عمان، الأردن.

36. **هيئة تخطيط الدولة،** 2005- **تقرير حول الخطة الخمسية العاشرة.** رئاسة مجلس الوزراء، دمشق، سورية.

37.**وزارة الزراعة،** 2008- **التقرير السنوي،** عمان، الأردن.

38.**وزارة الزراعة،** 2009- **التقرير السنوي،** عمان، الأردن.



ثانيا: المراجع الانجليزية

1-Abdel-Aziz, A.I,1996."Comparative Advantage of Palestinian Agriculture(policy Analysis Matrix Approach).FAO Policy Analysis Training consultant, Jerusalem.

2-C. Arthur Williams, Michael L. Smith, Peter C. Young,1995- "Risk management and Insurance". 7th Edition New York McGraw- Hill.

3-Doll&Orazem,1978."Production Economics" .Theory and applications, Grid Inc.columbus,ohio,first editiob.

4- Emett J. Vaughan, 1997. "Risk Management".(John ,Wiley & Sons. Inc, U.S.A.

5- ESCWA,1995. "Evaluation of the agricultural policies in the Hashemite Kingdom of Jordan (Policy Analysis Matrix Approach)". Amman, Jordan,.Lin,china is not red any more,op,cit.

6- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). "Multivariate data analysis". 6th Edition. Pearson Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River, NJ, USA.

7- Jabarin, A.S and El-Habbab M.S, 1997."Impact trade liberalization on the comparative Advantage and Bilateral Trade of cereals Between Jordan and Syria". Dirasat, Agricultural Sciences, Volume 24, Amman, Jordan.

8- -Mahmoud A. Salem Hindi,2004. "Agricultural Economics: with Special Emphasis on Jordan". First Edition,Amman,University of Jordan,.

9- Mahmoud A. Salem,(2004). "The impact of Subsidy Policy on Sustainable Agricultural Product of Date Palm in the UAE (PAM Approach)". Dirasat, Agricultural Sciences, Volume 31, Amman, Jordan.

10- Mohanty S.,Fang C.And Chaudhary J.(2002).Assessing the Competitiveness of Indian cotton Production: A policy Analysis Matrix Approach. Working paper 02-wp 301.Center For Agricultural and Rural Development. Lowa. United State.

11- Monke Eric A. and Pearson Scott R., 1989. "The Policy Analysis Matrix for Agricultural Development". IthacaNY: Cornell University Press.

12- Risk Management Standard, 2002.Published by AIRMIC, AIARM, IRM:, UK.

13--RONALD D.K.; WILLIAM M., . Edwards, 1994-"Farm management". New York:-7 McGraw-Hill.Inc.

14-Salem M. A. (1989). "Farmers Attitudes Towards Risk in Dry land Wheat Production Areas in Jordan". Dirasat, Agricultural Sciences, Volume 16,Amman, Jordan.

15- Simmons, C. W. (2000), An Introduction and Discussion on Risk Management.
16- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). Using multivariate statistics (3rd ed.). NewYork: Harper Collins.
17- YAMANE T., 1967."Statistics, An Introductory Analysis". Second Edition New York University, New York.

ثالثاً: مواقع الكترونية

1- http://search.arabia.msn.com/results.aspx?q=Risk+definition&geovar=&FORM



ملحق (1)

استمارة تأثير سياسات الدعم الحكومي وتحليل المخاطرة في إنتاج الخضروات

في حوض اليرموك(سورية) وفي وادي الأردن(الأردن)

- المحافظة:............................ المنطقة الإدارية:..................
- المنطقة الزراعية:......................... اسم القرية:.......................
- مساحة المزرعة رقم الحوض رقم القطعة

....

- الحالة الاجتماعية :............................ العمر:..........................
- عدد أفراد الأسرة وأعمارهم:

البيان		1-ذكور	2-إناث	3-المجموع
أ-العدد				
ب-العمر	1-أقل من 15سنة			
	2-من 15-65سنة			
	3-فـوق 65سنة			

- المستوى العلمي: 1-أمي 2-يقرأ ويكتب 3-إعدادي 4-ثانوي 5- معاهد وجامعي
- الخبرة الزراعية :.........................سنة

المهنة الرئيسية:...........................

- العمالة الزراعية:

نوع العمالة	الجنس	الجنسية	الوحدة ساعة /عمل	الكمية	سعر الوحدة	القيمة د.أ
دائمة						
موسمية						

- نوع الحيازة:

1) ملكية فردية 2) مشاركة 3) مستأجرة (قيمة الإيجار) 4) ضمان 5)أخرى

- المساحة المزروعة بالخضروات ـــــــــــــــــــ دونم
- أسلوب الري المتبع: 1- سطحي (قنوات 2- تنقيط 3- رشاشات

- العائدات:-

الكمية/كغم	السعر/كغم	العائد

- التكاليف الرأسمالية:

الأصول الإنتاجية	الوحدة	سنوات الاستهلاك	الكمية/العدد	سند الشراء	القيمة المقدرة	الاستهلاك
سكن مزرعي	متر مربع	20				
مستودعات	متر مربع	10				
حراثة عميقة	دونم	5				
أسلاك شائكة	م	10				
شبكات ري	دونم	5				
وحدات ضخ	وحدة	10				
برك بلاستيكية	متر مكعب	5				
برك إسمنتية	متر مكعب	15				
تراكتورات	عدد	10				
محاريث	عدد	10				
إيجار ارض	دونم	5				
العمالة العائلية						



- التكاليف التشغيلية:

طريقة الزراعة	الوحدة المعتمدة	البندورة			البطاطا		
بنود التكاليف		الكمية	سعر الوحدة	القيمة	الكمية	سعر الوحدة	القيمة
اشتال/ تقاوي	شتله/كغم						
التسميد *سماد عضوي	طن						
*سماد يوريا	كغم						
*سماد مركب+عناصر نادرة	كغم						
*سوبر فوسفات ثلاثي	كغم						
المبيدات والعلاجات	دينار						
المياه	متر مكعب						
ملش اسود	كغم						
العمالة							
الدائمة	ساعة						
المؤقتة	ساعة						
عمل آلي مستأجر							
1-إعداد الأرض للزراعة	دينار						
العبوات	عبوة						
المجموع							

- ما هي المشاكل التي تواجه المزارع؟

- ما هي الحلول المقترحة؟

- برأيك ما هي مصادر المخاطرة التي تؤثر على دخل المزرعة؟

- ضع إشارة في المربع المناسب (X) لكل من مصادر المخاطرة التالية وترتيبها حسب الأهمية:-

	مصدر المخاطرة (مصدر التغير)	هام جداً	هام	غير هام	لا ينطبق
1	الطقس				
2	أمراض النبات والحشرات				
3	التكنولوجيا الحديثة				
4	توفر الأرض واستئجارها				
5	العمل المستأجر وتوفره				
6	توفر مياه الري وتنظيم توزيعها				
7	تكاليف عناصر الإنتاج				
8	القرض المالي				
9	تكاليف القرض				
10	الوضع المالي				
11	رأي العائلة والآخرين				
12	القوانين والتعليمات				
13	تصنيف الخضروات				
14	أسعار الخضروات				
15	تسويق الخضروات				
16	المرشد الزراعي				
17	أخرى............				
18	أخرى............				



- برأيك ما هي الحلول التي تحد من المخاطرة وتأثيرها السلبي على دخل المزارع؟

- ضع إشارة في المربع المناسب (×) لكل من الاستراتيجيات التالية للسيطرة على (إدارة) المخاطرة والى أي حد تستعمل من قبل المزارعين.

	الإستراتيجية للسيطرة على المخاطرة	هام جداً	هام	غير هام	لا ينطبق
1	توفر المعلومات عن السوق				
2	تنوع الأسواق				
3	احتياطي نقدي				
4	المرونة الإدارية				
5	التنويع في محاصيل الخضروات				
6	التنويع في أساليب الزراعة				
7	بيع الإنتاج مقدما بالتعاقد				
8	إدارة القرض الزراعي والحصول عليه				
9	التسويق الخارجي				
10	عمل المزارع خارج المزرعة				
11	العمل العائلي خارج المزرعة				
12	برنامج رش وقائي				
13	بيع الإنتاج لتاجر المفرق أو المستهلك				
14	التأمين على المحاصيل ضد الأمراض				
15	أخرى				
16	أخرى				

*** نموذج فون – نويمان**

جدول الاختيار لإيجاد نقاط الحيادية ما بين كمية نقد حيادية وعقود التفضيل المختلفة

كمية النقد المحددة البديل (ب)	إشارة العقد مع احتمال ف البديل (أ)					
ل.س	ف = 1.0	ف = 0.8	ف = 0.6	ف = 0.4	ف = 0.2	ف = 0
-1100						
-1000						
-900						
-800						
-700						
-600						
-500						
-400						
-300						
-200						
-100						
0						
100						
200						
300						
400						
500						
600						
700						
800						
900						
1000						
1100						

أ = البديل (أ) إشارة العقد مع احتمال ف

ب = البديل (ب) كمية النقد المحددة

ح = البديل (ح) حيادي



Abstract

The study aims at analyzing The Impact of Governmental Subsidy Policy and Risk Analysis in Vegetables Production In the Yarmouk Basin (Syria) and In the Jordan Valley (Jordan). This work is conducted by measuring the impact of governmental Subsidy policies for vegetables production in supporting the use of domestic agricultural resources, in estimating the usefulness of Nominal and Effective Protection Coefficients in developing a future strategy of vegetables production, and examine the sources of risk and how to analyze and manage the risk from farmers' perspectives in vegetables production in the areas of study; Syria and Jordan.

In this study, questionnaire and archive data were the main tools used for primary data collection. (305) farmers filled in the questionnaire whom were randomly selected from (78) Village of the Yarmouk basin and (17) villages of Deir Alla in the Jordan Valley. The archive data, represented by the publications and brochures of the ministries and government departments and other information obtained from related agencies. In addition to relevant references and books.

In order to achieve the objectives of the study, the descriptive statistical analysis method was used such as percentages and averages of some economical and social characteristics under study. Likert scale was applied in order to identify and priorities the risk resources from the perspectives of farmers. This was combined with the risk management techniques and the rate of use by farmers. Further, to determine the impact of governmental Subsidy policies in the production of vegetables, the policy analysis matrix was used.

The Von Neumann– Morgenstern model was also used in order to estimate utility functions and analysis of farmers' attitudes towards the risk of vegetables production. To analyze the relationship between farmers' personal characteristics such as age, education, farm size, family size, and experience in agriculture and their risk attitudes, a multiple linear regression model was used, The risk – coefficient is taken as the dependent variable, while the farmers' characteristics are taken as independent variables.

The analysis showed the following results:

- Yarmouk basin - Dra'a Governorate - Syria:

• The rental system is the dominant, where the percentage of leased land found to be (62.1%), and the average size of tenure (rental) of all rural households was (3.7) hectares and the average size of holding (sole proprietorship) of all rural households was (4.4) hectares.

• The study showed that (125) farmers from the sample were not working in other occupations, but they devote themselves to agricultural work on the farm. They found to represents (81.7%) of the

total number of farmers. While the number of farmers who are working in other professions outside the farm was about (28) which is (18.3%) of the total members of the sample.

• The study also showed the low rate of illiteracy among farmers. This was about (8%) of the total number of farmers. The majority of farmers were those who have done their primary education in a percentage of (31%), those who have done their secondary school found to be (23%), who done their high school were (21%) and those with high degree (colleges and universities) were (17%).

• Risk sources in the interest of farmers are, in particular, vegetables' prices, marketing, Availability of irrigation water and its distribution system, high costs of production elements, financial situation, climatic conditions, insects and plant diseases and plant types and varieties.

• Other sources in the interest of farmers in the Yarmouk basin are land rental and its availability, regulations and laws, hired work force, agricultural Extension Agent, family and others opinions. Risk sources that did not appear to attract interest or concern of farmers are modern technology, and getting financial loans and its costs.

• Regarding risk reduction methods and control, " providing market information " method ranked first, followed by " Vegetable Diversification " method in second place, while the method of " cash reserve" came third.

• Other methods, in addition to the above, were also considered: External Marketing and markets diversity, the preventive spraying program, diversification in agricultural practices, vegetables crops diversification, and management flexibility. Regarding the sale of production to retail dealer or consumer, advance contracting sale of production, crop insurance (as a proposal), getting a loan and managing it and farmer off – Farm work, family off – farm work, all of these seems of a little concerns for the farmers.

- Results of policies matrix analysis:

- Summer Tomatoes:

• Yarmouk basin in Dra'a has a comparative advantage in tomatoes production. This is because of the high summer productivity, competitive price of in-farm sales, the favorable climatic conditions in the area, and surplus in production.

• NPC values which are (1.33) and (1.30) when adopting the productivity average in the year 2008 and the productivity average of the period 2000-2007, exceeds (1) is justified by the absence of taxes on summer tomatoes production, in other words, the summer tomatoes its price in the domestic market is greater than its price in the international market.



• EPC values, which are (1.41) and (1.38) adopting the productivity average in the year 2008 and the productivity average of the period 2000-2007, exceeds (1) shows that most of the distortions in the policy is resulting from the materials on trade.

• NPI values, which gave the average value of (1) when adopting the productivity average in the year 2008 and the productivity average of the period 2000-2007, shows that requirements production are provided by the farmers at the actual cost without any support by the government.

• DRC values, which are (0.69) and (0.67) when adopting the productivity average in the 2008 and the productivity average of the period 2000-2007, less than (1) shows that the region of the Yarmouk basin in Dra'a has a good comparative advantage in summer tomato production in convertibles(uncovered) agriculture.

Spring Potato:

• Yarmouk basin in Dra'a has comparative advantage in spring potato production. This is because of the advantages of high productivity, climatic conditions for agriculture, and the high world price of this crop compared to the domestic price.

• NPC values, which are (0.77) and (0.72) when adopting the productivity average for the year 2008 and average the period 2000-2007, less than one (1) explains that spring potato prices in domestic markets is lower with a percentage of (23-28%) of the social price of the world prices.

• EPC values, which are (0.63) and (0.59) when adopting the productivity average for the year 2008 and the productivity average of the period 2000-2007, less than one (1) explains that the overall influence of the policy outcome refers to the negative incentives (taxes).

• NPI values, which is (1) when adopting the productivity average in the year 2008 and the productivity average of the period 2000-2007, explains that requirements production are provided by the farmers at their actual cost without any subsidy from the government.

• DRC values, which are (0.36) and (0.33) when adopting the productivity average in the year 2008 and the productivity average of the period 2000-2007, less than one (1) explains that the region of the Yarmouk basin in Dra'a has a comparative advantage to produce a spring potato.

• Survey field results indicate that (40%), (30%), and (30%) of farmers risk avert, risk neutral, risk taker, respectively.

• The results of the regression model shows that all transactions such as age, education level, farm size, and number of family members is statistically significant at the level of 5%. Further, the coefficient of

agricultural experience is not statistically significant with the attitudes of farmers towards risk.

- The Deir Alla district - Jordan Valley - Jordan:

- land rental is the prevalent system, where the percentage of leased land found to be (71.1%), the average size of holding (rental) of all rural households found to be (13.9) hectare, and the average size of holding (sole proprietorship) of all rural households found to be (11.1) hectares.

- (147) farmers from whom the sample were chosen found to be not working in any other occupations, but devote themselves to agricultural work on the farm, those represents (96.7%) of the total number of farmers while the number of farmers who are working in other professions outside the farm is about (5) farmers which represents (3.3%) of the total respondents.

- The results also showed the higher literacy rate of farmers in higher education, where the percentage of those who finished this stage of education were about (56%), secondary school were(11%) and primary education were (20%), while the percentage of illiteracy among farmers were (8%) of the total number of farmers.

- Risk resources that are of interest to farmers, in particular, are: risk of climatic conditions, prices of vegetables, production cost factors, vegetables marketing, plant diseases and insects, modern technology, availability and management of irrigation water distribution, the financial position, and financial loan.

- Highly classified as of interest of vegetables farmers in the district of Deir Alla are: tenant work and availability, land rental and availability, loans and their costs, and the laws and regulations. Resources risk that is not of interest or concern of farmers are agricultural Extension Agent, family and others.

- Regarding risk reduction methods and control, "cash reserve" method ranked first, followed by "external marketing" method in second place, while the method of "diversification of vegetables crops" came third.

-Other factors, in addition to the above, considered are: market diversity, market information, preventive spraying program, diversification in farming methods, management flexibility, getting a loan and managing it, and advance contracting sale of production. Regarding crop insurance, the sale of production to retail dealer or consumer, and farmer off – Farm work, family off – farm work, all of these seems of a little concerns for the farmers as methods of risk control.



- Results of policies matrix analysis:

- Summer Tomatoes:

• Deir Alla district in the Jordan Valley does not have a comparative advantage in the production of summer tomatoes because of the low productivity and low competitive price at Farm Gate.

• NPC values, which are (0.83) and (0.81) when adopting the productivity average for the year 2008 and the productivity average of the period 2000-2007, less than one (1) is justified by the existence of taxes on the production of summer tomatoes, in other words, the price in the domestic market is less than its price in the international market.

• EPC values, which are (1.19) and (1.16) when adopting the productivity average in the year 2008 and the productivity average of the period 2000-2007, more than (1) explains that most of the distortions in the policy is resulting from the materials on trade.

• NPI values are (1.12) and (1.08) when adopting the productivity average in the year 2008 and the productivity average of the period 2000-2007, more than (1) is justified by the existence of taxes on materials on trade, thereby farmers pay higher prices for these materials than the free trade prices.

• DRC values, which are (1.51) and (1.45) when adopting the productivity average in the year 2008 and the productivity average of the period 2000-2007, more than (1) shows that the Deir Alla district in the Jordan Valley do not have a comparative advantage in summer tomato production in convertibles agriculture.

- Spring Potato:

• Deir Alla district in the Jordan Valley has comparative advantage in spring potato production. This is because of the advantages of high productivity, climatic conditions for agriculture, and the high world price of this crop compared to the domestic price.

• NPC values for spring potatoes input, which are (0.97) and (0.93) when adopting the productivity average for the year 2008 and the productive average of the period 2000-2007, less than one (1) is explains that the spring potato prices in domestic markets is lower in about (3-7%) of the social price of world prices.

• EPC values, which are (0.82) and (0.77) when adopting the productivity average in the year 2008 and the productivity average of the period 2000-2007, less than one (1) explains that the overall influence of the policy outcome refers to the negative incentives (taxes).

• NPI values, which are (1.19) and (1.15) when adopting the productivity average in the year 2008 and the productivity average of the period 2000-2007, more than (1) is justified by the existence of

taxes on materials on trade, thereby farmers pay higher prices for these materials than the free trade prices.

• DRC values, which are (0.73) and (0.69) when adopting the productivity average in year 2008 and the productivity average of the period 2000-2007, less than one (1) that the region of Deir Alla district in the Jordan Valley has a comparatively a good advantage to potato spring production, particularly when adopting the productivity crop average for the period 2000-2007.

- Survey field results indicate that (36%) and (53%) and (11%) risk avert, risk neutral, risk taker, respectively.

- The results of the Multiple regression model that all coefficients such as age, education level, farm size, and number of family members is statistically significant at the level of 5%. While the coefficient number of family members and agricultural expertise are not statistically significant with the attitudes of farmers towards risk.

The study concluded a set of recommendations and proposals to be presented to agricultural policy makers in both Syria and Jordan. The researcher hopes that this information would be useful in taking whatever appropriate actions.